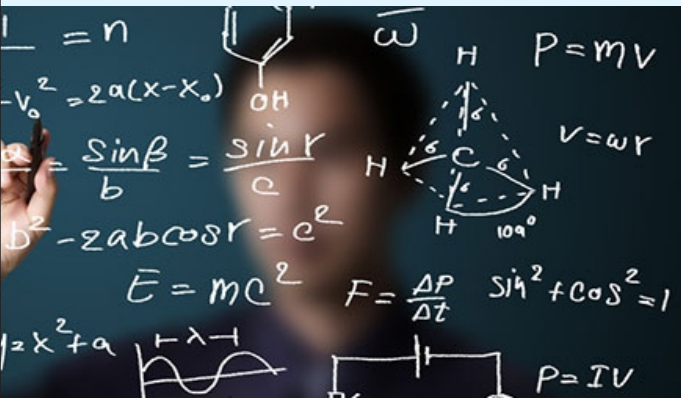




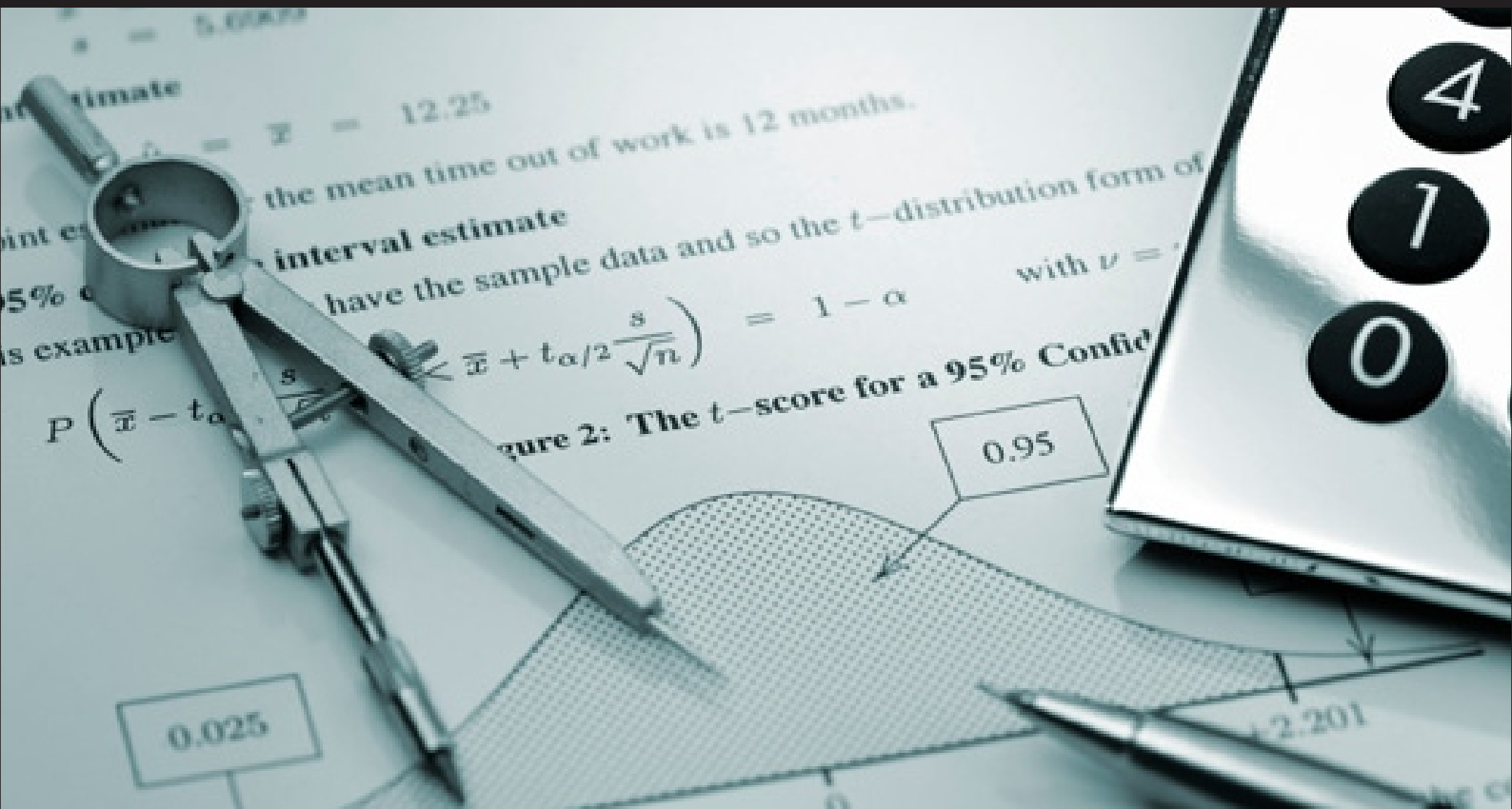
संकल्प सिविल सर्विसेज़

विद्यैव सर्वधनम्

Trust... Quality Education

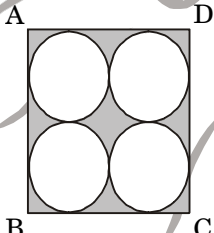


गणित वस्तुनिष्ठ प्रश्न



Asha Sing

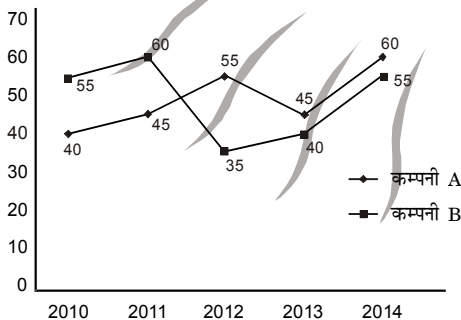
गणित वस्तुनिष्ठ प्रश्न

- श्रेणी 2, 7, 12, का 10वाँ पद होगा-
(A) 47 (B) 48
(C) 49 (D) 50
- उस त्रिभुज का क्षेत्रफल जिसके शीर्ष (2, 3) (-1, 0) तथा (2, -4) हैं, होगा-
(A) 32 वर्ग इकाई (B) 28 वर्ग इकाई
(C) 21/2 वर्ग इकाई (D) 27/4 वर्ग इकाई
- Cosec (90° - A) का मान होगा-
(A) -SecA (B) TanA
(C) CotA (D) SecA
- दो वृत्तों की त्रिज्याएँ क्रमशः 8 सेमी और 6 सेमी हैं उस वृत्त की त्रिज्या का मान, जिसका क्षेत्रफल इन दोनों के क्षेत्रफलों के योग के बराबर है, होगा।
(A) 8 cm (B) 9 cm
(C) 10 cm (D) 11 cm
- 4 सेमी त्रिज्या वाले वृत्त का 45° कोण पर एक त्रिज्याखण्ड है तब इसके संगत दीर्घ त्रिज्याखण्ड का क्षेत्रफल होगा।
(A) 2π सेमी² (B) 14π सेमी²
(C) 4π सेमी² (D) 16π सेमी²
- दी गई आकृति में छायांकित क्षेत्र का क्षेत्रफल होगा, जहाँ ABCD, भुजा 28 सेमी का एक वर्ग है।

(A) 616 सेमी² (B) 154 सेमी²
(C) 42 सेमी² (D) 168 सेमी²
- एक बाल्टी 21 सेमी ऊँचाई वाले शंकु का छिन्नक है इसके वृत्तीय सिरों के व्यास 8 सेमी तथा 4 सेमी हैं तब बाल्टी की धारिता होगी-
(A) 216π सेमी³ (B) 208π सेमी³
(C) 169π सेमी³ (D) 196π सेमी³
- 10 संख्याओं का माध्य 30 है, यदि प्रत्येक संख्या में 5 जोड़ दिया जाए, तब नया माध्य होगा-
(A) 20 (B) 35
(C) 15 (D) 25
- यदि संख्याओं 5, 9, 7, x तथा 11 का माध्य 10 है तब x का मान होगा
(A) 12 (B) 16
(C) 18 (D) 9
- एक शंकु तथा बेलन के आधार एक ही हैं यदि उनके आयतन बराबर हों तब उनकी ऊँचाइयों का अनुपात होगा
(A) 3 : 1 (B) 1 : 3
(C) 1 : 2 (D) 2 : 1
- एक त्रिभुज में उसका एक कोण दो अन्य कोणों के योग के बराबर है यदि दो अन्य कोणों में 2 : 3 का अनुपात हो तब त्रिभुज के कोण होंगे।
(A) 30°, 60°, 90° (B) 36°, 54°, 90°
(C) 45°, 75°, 60° (D) 40°, 50°, 90°
- तीन वर्ष पूर्व A की आयु B की आयु की तीन गुनी थी, आठ वर्ष पश्चात् A की आयु B की आयु की दोगुनी हो जाएगी। तब A एवं B की वर्तमान आयु होगी-
(A) 36 वर्ष, 14 वर्ष (B) 32 वर्ष, 12 वर्ष
(C) 30 वर्ष, 20 वर्ष (D) 24 वर्ष, 16 वर्ष
- सरल रेखा $y = \sqrt{3}x + 5$ x-अक्ष से θ कोण बनाती है तब θ का मान होगा-
(A) 45° (B) 30°
(C) 50° (D) 60°

14. यदि \hat{i} एवं \hat{j} इकाई सदिश हैं तब सदिश $\hat{i} + \hat{j}$ भी इकाई सदिश होगी यदि \hat{i} एवं \hat{j} के मध्य कोण हो
(A) 120° (B) 90°
(C) 60° (D) 30°
15. यदि ${}^nC_5 = {}^nC_7$ तब n का मान है-
(A) 10 (B) 9
(C) 12 (D) 11
16. श्रेणी $1 + 3 + 5 + 7 + \dots$ के 20 पदों का योग है-
(A) 400 (B) 200
(C) 512 (D) इनमें से कोई नहीं
17. यदि शीर्ष $(2, -6)$, $(5, 4)$ तथा $(k, 4)$ वाले त्रिभुज का क्षेत्रफल 35 वर्ग इकाई हो, तब k का मान होगा
(A) 55 (B) -2
(C) -12 (D) 12
18. 3 से विभाज्य दो अंकों की कितनी संख्याएँ होंगी?
(A) 29 (B) 30
(C) 31 (D) 33
19. रेखा $y = x + 1$ वक्र $y^2 = 4x$ को एक बिन्दु P पर स्पर्श करती है तब P के निर्देशांक होंगे?
(A) (1, 2) (B) (2, 1)
(C) (1, -2) (D) (-1, 2)
20. $\frac{x^a}{x^{b+c}} \times \frac{x^b}{x^{c+a}} \times \frac{x^c}{x^{a+b}}$ का मान है जबकि $a + b + c = 0$ हो।
(A) 1 (B) -1
(C) 2 (D) 0
21. 3:35 पर घड़ी के घंटे एवं मिनट की सुइयाँ आपस में कितना कोण बनाती हैं।
(A) 102.6° (B) 103°
(C) 102.5° (D) 104°
22. निम्न में कौन-सा त्रियुग्म, त्रियुग्म $(72, 24, 8)$ के अनुरूप है-
(A) (10, 15, 30) (B) (90, 30, 10)
(C) (36, 24, 8) (D) (24, 12, 3)
23. रिक्त स्थान भरिए-
 $8 = 56, 7 = 42, 6 = 30, 3 = ?$
(A) 12 (B) 15
(C) 9 (D) 6
24. यदि $A + D = B + C, A + E = C + D, 2C < A + E$ तथा $2A > B + D$, तब
(A) $A > B > C > D > E$ (B) $B > A > D > C > E$
(C) $D > B > C > A > E$ (D) $B > C > D > E > A$
25. X तथा Y दोनों भाई बहन हैं, X के उतने ही भाई हैं जितनी कि बहनें, तथा Y के भाइयों की संख्या बहनों की संख्या की दोगुनी है। तब परिवार में लड़कों की कुल संख्या होना चाहिये.....
(A) 4 (B) 2
(C) 5 (D) इनमें से कोई नहीं
26. राम अपनी पत्नी से 4 वर्ष बड़ा है, उसकी पत्नी अपनी पुत्री से 10 गुना बड़ी है। 2 वर्ष बाद उनकी पुत्री 6 वर्ष की हो जावेगी तब राम की वर्तमान आयु क्या है?
(A) 40 वर्ष (B) 48 वर्ष
(C) 42 वर्ष (D) 44 वर्ष
27. रमेश अपनी आय का $\frac{1}{3}$ वाँ भाग भोजन पर, $\frac{2}{5}$ वाँ भाग कपड़ों पर एवं शेष राशि का $\frac{2}{3}$ वाँ भाग यात्राओं पर खर्च करता है। यदि उसका कुल यात्रा व्यय रुपये 500/- है तब उसकी बचत होगी।
(A) ₹ 300 (B) ₹ 250
(C) ₹ 200 (D) इनमें से कोई नहीं।
28. रमेश 150 किंगटल शक्कर खरीदता है तथा वह शक्कर का $\frac{1}{3}$ वाँ भाग 10% हानि पर विक्रय कर देता है। यदि उसे कुल 20% लाभ अर्जित करना हो तब उसे शेष बची शक्कर को कितने प्रतिशत लाभ पर विक्रय करना चाहिए।
(A) 25% (B) 30%
(C) 35% (D) इनमें से कोई नहीं।
29. यदि $x =$ रुपये 15,000 का 10% वार्षिक दर से गणना पर तथा तिमाही गणना पर चक्रवृद्धि ब्याजों का अन्तर है तब x का मान है।
(A) 59.19 (B) 58.19
(C) 57.19 (D) इनमें से कोई नहीं।
30. यदि A एवं B किसी कार्य को 4 : 5 के अनुपात में कार्य करके पूर्ण करते हैं। यदि दोनों मिलकर कार्य को 10 दिनों में पूर्ण करते हो तब A अकेला कितने समय में कार्य को पूर्ण करेगा।
(A) 10 (B) 15
(C) 18 (D) इनमें से कोई नहीं।

31. टीना एवं रीना एक साथ एक बिन्दु A से अन्य बिन्दु B की ओर चलती है जहाँ A एवं B के बीच की दूरी 20 किमी. है, तथा पुनः बिन्दु A पर पहुँचती है। यदि दोनों एक बिन्दु C पर आपस में मिलती है जहाँ $BC = 5$ किमी. तथा टीना की गति 5 किमी./घंटा है तब रीना की गति होगी-
- (A) $25/2$ किमी./घंटा (B) $25/3$ किमी./घंटा
(C) $25/4$ किमी./घंटा (D) इनमें से कोई नहीं।
32. एक संख्या $1568 \times 35y$, 88 से विभाज्य है तब क्रमशः x एवं y के मान है।
- (A) 6 एवं 3 (B) 6 एवं 2
(C) 2 एवं 3 (D) इनमें से कोई नहीं।
33. एक विद्यालय में छात्र एवं छात्राएँ 3 : 2 के अनुपात में हैं। इनमें से $1/4$ वाँ भाग छात्र एवं आधी छात्राएँ पास हो जाती है। तब कितने प्रतिशत विद्यार्थी फेल होंगे?
- (A) 65% (B) 55%
(C) 45% (D) इनमें से कोई नहीं।
34. 6 घंटियाँ एक साथ बजना प्रारम्भ करती हैं एवं क्रमशः 2, 4, 6, 8, 10 और 12 सेकण्ड के अंतराल से लगातार बजती हैं। 30 मिनट में कितने बार एक साथ बजेंगी?
- (A) 4 बार (B) 10 बार
(C) 15 बार (D) 16 बार
35. यदि एक संख्या के आधे, एक-तहाई एवं एक-चौथाई का कुल योग संख्या से 12 अधिक है, तो संख्या है?
- (A) 144 (B) 154
(C) 90 (D) 174
36. निम्नलिखित प्रश्न में (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए?
- $(144)^2 \div 48 \times 18 \div 36 = \sqrt{?}$
- (A) 23328 (B) 36
(C) 216 (D) 46656
37. एक विभाजन में भाजक, भागफल से 10 गुना और शेषफल से 5 गुना है। यदि शेषफल 46 है, तो भाज्य ज्ञात कीजिए।
- (A) 4236 (B) 4306
(C) 4336 (D) 5336
38. निम्न में से सबसे बड़ी संख्या कौन-सी है?
- (A) $19/27$ (B) $25/33$
(C) $31/39$ (D) $37/45$
39. एक कर्मचारी का वेतन पहले 30% से बढ़ाया जाता है एवं बाद में 30% से घटाया जाया है, उसके वेतन में कुल परिवर्तन क्या होगा?
- (A) 91 प्रतिशत बढ़ती है (B) 30 प्रतिशत घटती है
(C) 9 प्रतिशत घटती है (D) उपरोक्त में से कोई नहीं
40. एक बच्चे एक टोकरी के साथ खेल रहा है जिसमें 65 खिलौने हैं। उसने उसमें से 25 को निकाला लेकिन 18 को वापस टोकरी में डाल दिया। फिर उसने 22 को बाहर निकाला लेकिन टोकरी में वापस 17 को डाल दिया। अंत में, उसने 18 खिलौनों को वापस निकाला। अंततः कितने खिलौने टोकरी के अंदर और कितने बाहर हैं?
- (A) अंदर-27, बाहर-38 (B) अंदर-30, बाहर-35
(C) अंदर-35, बाहर-30 (D) अंदर-37, बाहर-28
41. किसी निश्चित राशि के लिए साधारण ब्याज और चक्रवृद्धि ब्याज के बीच का अंतर 5% वार्षिक ब्याज की दर से 2 वर्षों के लिए 40 रुपये है, तो राशि ज्ञात कीजिए?
- (A) Rs. 16,000 (B) Rs. 15,000
(C) Rs. 12,000 (D) Rs. 10,000
42. रूही, रिचा और रिमा की कुल आय 60 वर्ष है। तीन वर्ष पूर्व उनकी आयु का योग क्या था?
- (A) 57 वर्ष (B) 52 वर्ष
(C) 51 वर्ष (D) 54 वर्ष
43. तीन साझेदार एक व्यवसाय में 2,000 रु. 25,000 रु. और 1000 रु. लगाते हैं। कुल लाभ 880 रु. में से अंतिम साझेदार को कितना हिस्सा मिलेगा?
- (A) Rs. 320 (B) Rs. 350
(C) Rs. 400 (D) Rs. 160
44. एक परिवार के 5 सदस्यों की औसत आयु 21 वर्ष है। यदि सबसे छोटे सदस्य की आयु 5 वर्ष है, तो उसके जन्म के समय परिवार की औसत आयु ज्ञात करें।
- (A) 24 वर्ष (B) 25 वर्ष
(C) 20 वर्ष (D) 28 वर्ष
45. 1900 रुपये A, B और C के बीच इस तरह विभाजित किये गये हैं ताकि A का हिस्सा B के हिस्से से $\frac{1}{2}$ गुना हो और B का हिस्सा C के हिस्से से $1\frac{1}{2}$ गुना हो। C का हिस्सा क्या है?
- (A) Rs. 800 (B) 420
(C) 400 (D) 900

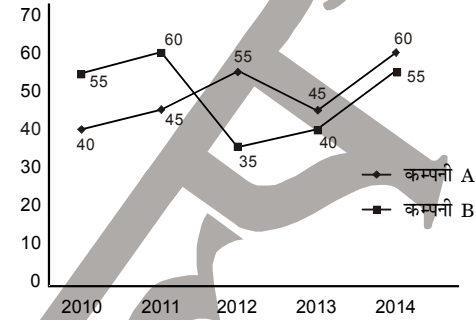
46. स्प्रिट और पानी के 1 लीटर विलयन में 20% पानी है। कितनी स्प्रिट और मिलाई जाये ताकि पानी कि मात्रा 5% हो जाये।
(A) 3 लीटर (B) 4 लीटर
(C) 5 लीटर (D) लीटर
47. एक आदमी 3 कि.मी. प्रति घंटे की गति से एक वर्गाकार क्षेत्र को विकर्णतः 2 मिनट में पार करता है। क्षेत्रका क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।
(A) 5000 वर्ग मीटर (B) 2000 वर्ग मीटर
(C) 3000 वर्ग मीटर (D) 500 वर्ग मीटर
48. A, B से दोगुना बेहतर श्रमिक है, और किसी काम को B से 14 दिन पहले खत्म करता है, तो A अकेला उसी काम को कितने दिन में खत्म करेगा?
(A) 14 (B) 21
(C) 28 (D) 42
49. शब्द 'PUBLIC' के अक्षरों को कितने भिन्न तरीकों से पुनर्व्यवस्थित किया जा सकता है, ताकि स्वर दोनों छोरों पर रहें।
(A) 48 (B) 72
(C) 36 (D) उपरोक्त में से कोई नहीं
50. एक सिक्का उछाला गया है। हेड या टेल आने की सम्भावना क्या होगी?
(A) 0 (B) 1
(C) 1/2 (D) 1/4
51. यदि एक बेलन की ऊँचाई 10cm है, और उसके आधार की त्रिज्या 4 cm है, तो उसके सम्पूर्ण प्रष्ठीय क्षेत्र का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए?
(A) 350 cm² (B) 351 cm²
(C) 352 cm² (D) 353 cm²
52. निम्न रेखीय आरेख में कंपनी A एवं कंपनी B के 2010 से 2014 तक लाभ का प्रतिशत दर्शाया गया है। रेखीय आरेख का ध्यान पूर्वक अध्ययन करें और प्रश्नों के उत्तर दें।



ज्ञात करें की दिए हुए समय अंतराल में किस कंपनी ने ज्यादा लाभ अर्जित किया?

- (A) कंपनी A (B) कंपनी B
(C) दोनों ही अर्जित (D) निर्धारित नहीं किया जा सकता

53. निम्न रेखीय आरेख में कंपनी A एवं कंपनी B के 2010 से 2014 तक लाभ का प्रतिदर्श दर्शाया गया है। रेखीय आरेख का ध्यान पूर्वक अध्ययन करें और प्रश्नों के उत्तर दें।



यदि कंपनी A का निवेश प्रतिवर्ष 1 करोड़ रुपये हो तो दिए हुए समय अंतराल में कंपनी का औसत लाभ ज्ञात करें।

- (A) 0.45 करोड़ (B) 0.5 करोड़
(C) 0.49 करोड़ (D) 0.52 करोड़

54. दो संख्या का लघुत्तम समापवर्तक और महत्तम समापवर्त्य क्रमशः 8 और 48 है। इनमें से एक संख्या 24 है तो दूसरी संख्या ज्ञात करो।

- (A) 48 (B) 36
(C) 24 (D) 16

55. यदि दो अंकों की एक संख्या के अंकों को आपस में बदल दिया जाए तो इस प्रकार प्राप्त नई संख्या मूल संख्या से 18 अधिक है और संख्या के अंकों का योग 8 है, तो मूल संख्या क्या थी?

- (A) 53 (B) 26
(C) 35 (D) Cannot be determined

56. निम्नलिखित प्रश्न में (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए-

$$1111.1 + 111.11 + 11.111 = ?$$

- (A) 1232.231 (B) 1233.123
(C) 1332.331 (D) इनमें से कोई नहीं

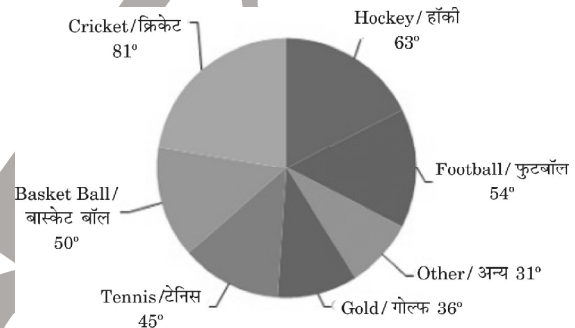
57. एक 4 अंकों की संख्या 2 अंकों की पुनरावृत्ति से बनाई गई है। जैसे- 2424, 1212 इत्यादि। इस प्रकार की कोई भी संख्या हमेशा निम्न में से किसने विभाजित होगी-
 (A) 7 (B) 11
 (C) 13 (D) 101
58. निम्न में से सबसे छोटी संख्या कौन-सी है?
 (A) 13/22 (B) 15/24
 (C) 17/26 (D) 19/28
59. एक परीक्षा में एक परीक्षार्थी जिसे कुल अंकों के 30 प्रतिशत अंक प्राप्त हुए हैं, 8 अंकों से अनुत्तीर्ण हुआ। एक अन्य परीक्षार्थी जिसे कुल अंकों के 35% अंक प्राप्त हुए हैं, उसके अंक उत्तीर्णकों से 12 अंक अधिक है। कुल अंक हैं?
 (A) 500 (B) 400
 (C) 800 (D) 300
60. 12,000 रुपए को दो भागों में इस तरह बाँटा जाता है कि पहले भाग पर 12 प्रतिशत की दर से 3 वर्षों का साधारण ब्याज, दूसरे भाग पर 16% वार्षिक ब्याज की दर से 4.5 वर्ष की साधारण ब्याज के बराबर है, तो बड़ा भाग क्या है?
 (A) Rs. 8,000 (B) Rs. 6,000
 (C) Rs. 7,000 (D) Rs. 7,500
61. A, B, और C किसी व्यवसाय में सहभागी हैं। A ने 350 रुपए, B ने 450 रुपए और C ने 550 रुपए लगाए हैं। यदि वर्ष के अन्त में 405 रुपए का लाभ होता है तो C का लाभ में हिस्सा कितना होगा?
 (A) Rs. 138 (B) Rs. 285
 (C) Rs. 340 (D) Rs. 165
62. तीन वर्ष पूर्व एक परिवार के 5 सदस्यों की औसत आयु 27 वर्ष थी। एक बच्चे के परिवार में शामिल होने पर, वर्तमान में भी परिवार की औसत आयु 27 वर्ष की ही है। बच्चे की वर्तमान आयु ज्ञात करें?
 (A) 16 वर्ष (B) 12 वर्ष
 (C) 24 वर्ष (D) 20 वर्ष
63. 54 को दो भागों में इस तरह विभाजित किया जाता है कि पहले भाग का 10 गुना और दूसरे भाग का 22 गुना का योग 780 के बराबर है। तो दोनों भागों का गुणनफल ज्ञात करो।
 (A) 408 (B) 562
 (C) 860 (D) 680
64. एक मिश्रण में दूध और पानी का अनुपात 3 : 2 है। यदि मिश्रण में दूध पानी से तीन लीटर अधिक है तो मिश्रण में दूध की मात्रा ज्ञात करें।
 (A) 10 litres (B) 12 litres
 (C) 8 litres (D) 9 litres.
65. एक लड़का 3 कि.मी. प्रति घंटे की गति से स्कूल जाता है और 2 किलोमीटर प्रति घंटे की गति से वापस आता है, यदि उसे कुल 5 घंटे लगते हैं तो स्कूल की दूरी है- (कि.मी. में)
 (A) 6 (B) 7
 (C) 8 (D) 9
66. 3 पुरुष या 4 महिलाएँ एक खेत को 30 दिनों में काट सकते हैं, उसी खेत को काटने में 3 पुरुषों और 6 महिलाओं को कितना समय लगेगा?
 (A) 21 days (B) 16 days
 (C) 18 days (D) 12 days
67. शब्द 'ARCHIVE' के अक्षरों को कितने भिन्न तरीकों से पुनर्व्यवस्थित किया जा सकता है?
 (A) 2630 (B) 5040
 (C) 1680 (D) इनमें से कोई नहीं
68. एक बैग में 2 लाल मार्बल, 3 हरे मार्बल और 4 नीले मार्बल हैं। बैग में से अज्ञात रूप से एक मार्बल निकाला जाता है। मार्बल का नीला मार्बल ना होने की क्या सम्भावना है?
 (A) 4/9 (B) 5/9
 (C) 1/9 (D) 2/3
69. एक बेलन का आयतन $392\pi \text{ cm}^3$ है और उसकी ऊँचाई 6 cm. है। त्रिज्या ज्ञात कीजिए।
 (A) 6 cm. (B) 7 cm.
 (C) 8 cm. (D) 9 cm.
70. निम्न तालिका में माडर्न पब्लिक स्कूल के अलग-अलग कक्षाओं के विद्यार्थियों की संख्या दर्शायी गई है। तालिका का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और प्रश्नों के उत्तर दें।
- | कक्षाएँ | कुल विद्यार्थियों की संख्या | लड़कों एवं लड़कियों का अनुपात |
|---------|-----------------------------|-------------------------------|
| VI | 64 | 3 : 1 |
| VII | 72 | 5 : 7 |
| VIII | 55 | 2 : 3 |
| IX | 75 | 2 : 1 |
| X | 52 | 1 : 1 |

- (A) 45% (B) 50%
(C) 42% (D) 55%
71. निम्न तालिका में माडर्न पब्लिक स्कूल के अलग-अलग कक्षाओं के विद्यार्थियों की संख्या दर्शायी गई है। तालिका का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और प्रश्नों के उत्तर दें।
- | कक्षाएँ | कुल विद्यार्थियों की संख्या | लड़कों एवं लड़कियों का अनुपात |
|---------|-----------------------------|-------------------------------|
| VI | 64 | 3:1 |
| VII | 72 | 5:7 |
| VIII | 55 | 2:3 |
| IX | 75 | 2:1 |
| X | 52 | 1:1 |
- दी हुई कक्षाओं में से कितनी कक्षा में लड़कियों की संख्या लड़कों से कम नहीं है?
- (A) 1 (B) 2
(C) 3 (D) इनमें से कोई नहीं
72. 935 को तीन भागों में इस प्रकार बाँटिए कि पहले भाग का आधा दूसरे भाग का $\frac{1}{3}$ और तीसरे भाग का $\frac{1}{6}$ बराबर है। तीसरा भाग है-
- (A) 170 (B) 255
(C) 510 (D) 1510
73. दो संख्याओं का गुणनफल 192 और अन्तर 4 है। ये दो संख्याएँ होगी-
- (A) 16, 12 (B) 18, 14
(C) 17, 13 (D) 15, 11
74. A, B से दो गुना अच्छा श्रमिक है। वे एक साथ एक कार्य को 14 दिन में समाप्त कर देते हैं। B को अकेले इस कार्य को समाप्त करने में कितने दिन का समय लगेगा?
- (A) 21 (B) 28
(C) 42 (D) 35
75. दो नल A और B एक पात्र को क्रमशः 6 और 8 मिनट में भर सकते हैं। यदि A से प्रारम्भ करते हुए दोनों नलों को एक-एक मिनट के लिए बारी-बारी से खोला जाए, तो पात्र को भरने में कितना समय लगेगा?
- (A) $3\frac{3}{7}$ मिनट (B) 6 मिनट
(C) $6\frac{3}{4}$ मिनट (D) $6\frac{6}{7}$ मिनट
76. दूध तथा पानी के दो प्रकार के मिश्रण हैं। पहले मिश्रण के 27 लीटर में, 24 लीटर केवल दूध है तथा दूसरे मिश्रण में 40 लीटर दूध तथा 5 लीटर पानी है। कौन-से मिश्रण में दूध की अच्छी मात्रा है?
- (A) पहले (B) दूसरे
(C) दोनों में समान है (D) आँकड़े अपर्याप्त है
77. किसी कार्यालय के कर्मचारियों का मासिक औसत वेतन रु. 120 है। अधिकारियों का औसत वेतन रु. 460 और जो अधिकारी नहीं हैं उनका रु. 110 है। यदि अधिकारियों की संख्या 15 है, तो कार्यालय में जो अधिकारी नहीं हैं, उनकी संख्या है:
- (A) 500 (B) 488
(C) 510 (D) 450
78. रु. 700 में से कुछ राशि 6% वार्षिक ब्याज की दर से और शेष 4% वार्षिक ब्याज की दर से उधार दी गई है। दोनों हिस्सों का 5 वर्ष का कुल साधारण ब्याज रु. 1600 है। 6% वार्षिक ब्याज की दर से उधार दी गई राशि है :
- (A) ₹ 2000 (B) ₹ 3000
(C) ₹ 4000 (D) ₹ 5000
79. क्रय मूल्य पर प्राप्त कितने प्रतिशत लाभ, विक्रय मूल्य पर प्राप्त 30% लाभ के बराबर है?
- (A) 20% (B) 30%
(C) $33\frac{1}{3}\%$ (D) $42\frac{6}{7}\%$
80. यदि दो गोलों के पृष्ठीय क्षेत्रफलों का अनुपात 9 : 16 है, तो उनके आयतनों का अनुपात होगा :
- (A) 9 : 16 (B) 16 : 9
(C) 27 : 64 (D) 3 : 4
81. यदि $\sqrt{1 + \frac{27}{169}} = 1 + \frac{x}{13}$ है : तो x बराबर है :
- (A) $3\sqrt{3}$ (B) 1
(C) 27 (D) 13
82. यदि एक रेलगाड़ी किसी खम्भे को 54 किमी प्रति घंटे की चाल से 30 सेकंड में पार करती है, तो रेलगाड़ी की लंबाई (मीटर में) होगी :
- (A) 1000 (B) 900
(C) 450 (D) 500
83. दी हुई श्रेणी में गलत पद ज्ञात करें :
1, 3, 10, 36, 152, 760, 4632
- (A) 3 (B) 36
(C) 4632 (D) 760

84. निम्नलिखित संख्या श्रेणी में प्रश्नवाचक चिन्ह (?) के स्थानपर क्या आयेगा?
198, 194, 185, 169, (?)
(A) 154 (B) 165
(C) 144 (D) 134
85. A, B तथा C एक वृत्ताकार पथ पर एक ही दिशा में एक साथ दौड़ना आरम्भ करते हैं। A एक चक्कर 252 सेकण्ड में पूरा करता है, B एक चक्कर 308 सेकण्ड में पूरा करता है तथा C एक चक्कर 198 सेकण्ड में पूरा करता है। वे सभी पुनः कितने समय बाद पहली बार मिलेंगे।
(A) 26 minutes 18 seconds
(B) 42 minutes 36 seconds
(C) 45 minutes (D) 46 minutes 12 seconds
86. यदि पेट्रोल की कीमत में 25% की वृद्धि होती है, तो पेट्रोल की खपत में कितने प्रतिशत की कमी की जाए ताकि अपरिवर्तित रहे?
(A) 20% (B) 25%
(C) $33\frac{1}{3}\%$ (D) 50%
87. पेप्सी और कोक दो कंपनियाँ हैं जो कोल्ड ड्रिंक्स बेचती हैं। एक समान विक्रय मूल्य के लिए पेप्सी अंकित मूल्य पर 10% और 25% की दो क्रमागत छूट देती है, जबकि कोक अंकित मूल्य पर 15% और 20% की दो क्रमागत छूट देती हैं। उनके अंकित मूल्यों का अनुपात ज्ञात कीजिए?
(A) 143 : 144 (B) 19 : 11
(C) 136 : 135 (D) 73 : 77
88. यदि 8 पुरुष और 8 महिलाओं में से चार व्यक्तियों के एक दल का चयन किया जाना है, तो कितने तरीके से दल का चयन किया जा सकता है जिसमें कम से कम एक पुरुष हो?
(A) 3500 (B) 875
(C) 1200 (D) 1750
89. एक अयस्क के 25% में एक मिश्रधातु है जिसमें 90% ताँबा है। इसके अतिरिक्त 75% अयस्क में ताँबा नहीं है। 60 किग्रा शुद्ध ताँबा प्राप्त करने के लिए कितने किलोग्राम अयस्क की आवश्यकता होगी?
(A) 250 (B) 275
(C) 300 (D) 266.66

90. एक बॉक्स में 4 काले, 4 नारंगी और 2 नीले कंचे हैं। दो कंचों को अनियमित रूप से निकाला जाता है। कम से कम एक कंचे के नीले रंग के होने की प्रायिकता क्या है?
(A) $\frac{4}{5}$ (B) $\frac{3}{5}$
(C) $\frac{1}{5}$ (D) इनमें से कोई नहीं
91. एक आदमी 9 घंटे प्रतिदिन विश्राम करके एक स्थान पर पैदल 50 दिन में पहुँच सकता है। यदि वह अपनी गति को दोगुना कर दे और विश्राम भी दोगुना करे तो दोगुनी दूरी कितने दिनों में तय करेगा?
(A) 126 (B) 128 (C) 125 (D) 129

निर्देश : नीचे दिया हुआ पाई-चार्ट एक विशेष वर्ष में देश में विभिन्न खेलों पर खर्च को दर्शाता है। ग्राफ का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें तथा नीचे दिए गए प्रश्नों का उत्तर दें। (91 से 95)

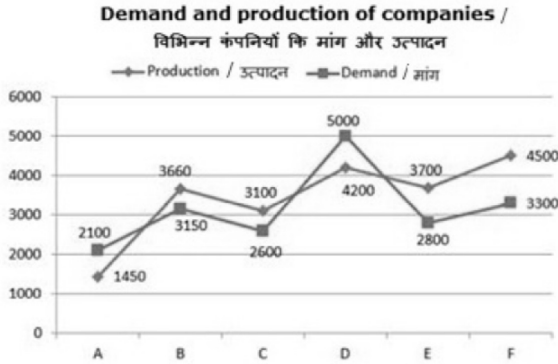


92. टेनिस पर कुल खर्च का कितना प्रतिशत खर्च होता है?
(A) $12\frac{1}{2}\%$ (B) $22\frac{1}{2}\%$
(C) 25% (D) 45%
93. गोल्फ की अपेक्षा हॉकी पर कितने प्रतिशत अधिक खर्च हुआ?
(A) 27% (B) 35%
(C) 37.5% (D) 75%
94. क्रिकेट की अपेक्षा फुटबॉल पर कितने प्रतिशत कम खर्च हुआ?
(A) $22\frac{2}{9}\%$ (B) 27%
(C) $33\frac{1}{3}\%$ (D) $37\frac{1}{2}\%$
95. यदि पूरे वर्ष में सम्पूर्ण खेलों पर ₹. 2 करोड़ खर्च हुए हों, तो क्रिकेट तथा हॉकी पर एक साथ खर्च हुए थे?
(A) ₹ 8,00,000 (B) ₹ 80,00,000
(C) ₹ 1,20,00,000 (D) ₹ 1,60,00,000

96. यदि पूरे वर्ष में सम्पूर्ण खेलों पर ₹ 1,80,00,000 खर्च हुए हों, तो बास्केटबॉल पर टेनिस की अपेक्षा कितना अधिक खर्च हुआ?

(A) ₹ 2,50,000 (B) ₹ 3,60,000
(C) ₹ 37,50,000 (D) ₹ 4,10,000

निर्देश : निम्नलिखित ग्राफ का ध्यानपूर्वक अध्ययन कर नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए?



97. कम्पनियाँ जिनकी माँग उत्पादन से ज्यादा है, का उन कम्पनियों जिनका उत्पादन माँग से ज्यादा है, से क्या अनुपात है?

(A) 1:2 (B) 2:3
(C) 2:1 (D) 3:2

98. कम्पनियों की औसत माँग और औसत उत्पादन के बीच लगभग कितना अंतर है?

(A) 205 (B) 252
(C) 277 (D) 301

99. कम्पनी B की माँग कंपनी F के उत्पादन का कितने प्रतिशत है?

(A) 50% (B) 70%
(C) 80% (D) 60%

100. कम्पनी A का उत्पादन कम्पनी C की माँग का लगभग कितने प्रतिशत है?

(A) 50% (B) 55%
(C) 60% (D) 65%

101. कम्पनी C और D का कुल उत्पादन A और E की कुल माँग का लगभग कितने प्रतिशत है?

(A) 80% (B) 100%
(C) 120% (D) 150%

102. यदि शक्कर की कीमत में 25% की कमी होती है, तो शक्कर की खपत में कितने प्रतिशत की वृद्धि की जाए ताकि व्यय अपरिवर्तित रहे?

(A) 20% (B) 25%
(C) $33\frac{1}{3}\%$ (D) 50%

103. एक व्यापारी ने 200 अंडे खरीदे, जिसमें से 38 टूट गए। शेष अंडे उसने 4.80 प्रति दर्जन की दर से बेच दिए और इस प्रकार उसे 8% का लाभ हुआ। उसका प्रति दर्जन क्रय मूल्य है :

(A) ₹ 120 (B) ₹ 80
(C) ₹ 60 (D) ₹ 45

104. 120 मीटर और 180 मीटर लम्बाई की दो ट्रेनें जब एक-दूसरे की विपरीत दिशा में चलती हैं तो वे एक-दूसरे को 10 सेकेण्ड में पूर्णतः पार कर जाती हैं। लेकिन जब वे समान दिशा में चलती हैं तो तीव्र गति वाली ट्रेन मंद गति वाली ट्रेन की 30 सेकेण्ड में पार कर जाती है। तीव्र गति वाली ट्रेन की गति ज्ञात करें।

(A) 39 किमी/घंटा (B) 36 किमी/घंटा
(C) 54 किमी/घंटा (D) 72 किमी/घंटा

105. A और B एक काम को क्रमशः 45 और 40 दिन में कर सकते हैं। दोनों एक साथ कार्य प्रारम्भ करते हैं, किंतु कुछ समय पश्चात् A काम छोड़ देता है, शेष काम B अकेले 23 दिन में समाप्त कर देता है। A ने कितने दिन बाद काम छोड़ा था?

(A) 8 दिन (B) 7 दिन
(C) 6 दिन (D) 9 दिन

106. 11 संख्याओं का औसत 36 है, जबकि उनमें से 9 का औसत 34 है। यदि शेष दो संख्याओं का अनुपात 2:3 हो, तो न्यूनतम संख्या का (शेष दो संख्याओं के बीच) मान बताइए।

(A) 36 (B) 45
(C) 48 (D) 54

107. अपनी सामान्य चाल की $\frac{3}{4}$ चाल से चलते हुए मल्लेश्वरी अपने गंतव्य तक पहुँचने में सामान्य समय से दो घंटा अधिक लेती है, तो उसका सामान्य समय क्या है?

(A) 4 घंटे (B) 5 घंटे
(C) 6 घंटे (D) 8 घंटे

108. एक सर्कस की प्रथम श्रेणी की टिकट का मूल्य ₹12 है। जब मूल्य कम किया गया तो दर्शकों की संख्या में 80% वृद्धि हुई और कुल आय में 20% वृद्धि हुई। अब प्रत्येक टिकट का मूल्य क्या है?
 (A) 8 (B) 10
 (C) 6 (D) 15
109. एक मिश्रण में दो द्रवों का अनुपात 3 : 5 है और दूसरे मिश्रण में 6 : 1 है। इन दो मिश्रणों को किस अनुपात में मिलाना चाहिए कि दो द्रवों का अनुपात 7 : 3 हो जाए?
 (A) 44 : 61 (B) 44 : 71
 (C) 44 : 81 (D) 44 : 91
110. यदि $(2x + 3y) : (3x + 5y) = 18 : 29$ तो $x : y$ बराबर है-
 (A) 2 : 3 (B) 3 : 4
 (C) 3 : 5 (D) 1 : 5
111. किसी वृत्तकार उद्यान के चारों ओर एक समान चौड़ाई का एक पथ बना हुआ है। यदि इस वृत्तकार पथ की आन्तरिक तथा बाह्य परिधियों का अन्तर 132 मीटर है, तो पथ की चौड़ाई है :
 (A) 22 मी (B) 20 मी
 (C) 21 मी (D) 24 मी
112. तीन पहिए प्रति मिनट क्रमशः 60, 36 और 24 चक्कर पूर्ण कर सकते हैं। प्रत्येक पहिए पर एक लाल निशान है जो कि प्रारम्भ में सतह को स्पर्श करता है। कितने समय के पश्चात ये निशान दोबारा एक साथ सतह को स्पर्श करेंगे?
 (A) $\frac{5}{2}$ सेकण्ड (B) $\frac{5}{3}$ सेकण्ड
 (C) 5 सेकण्ड (D) 7.5 सेकण्ड
113. यदि दो संख्याओं का योग 18 और उनके वर्गों का योग 164 है, तो इनमें छोटी संख्या है-
 (A) 8 (B) 6
 (C) 12 (D) 10
114. निम्नलिखित संख्या प्रणाली में प्रश्नवाचक चिन्ह (?) के स्थान पर क्या आएगा?
 16, (?), 24, 12, 36
 (A) 20 (B) 18
 (C) 19 (D) 8
115. यदि रमेश ने राधा से कहा कि उसने 3 अंक की एक ऐसी संख्या सोची है कि उसके सभी अंकों का योग एक अभाज्य संख्या है। यदि केवल इस सूचना के आधार पर राधा अंकों का योग प्राप्त करने की कोशिश करती है तो क्या प्रायिकता है कि वह पहले अनुमान में अंकों का योग सही प्राप्त करेगी?
 (A) $\frac{1}{8}$ (B) $\frac{1}{11}$
 (C) $\frac{1}{9}$ (D) $\frac{1}{12}$
116. दी हुई श्रेणी में गलत पद ज्ञात करें :
 850, 843, 829, 808, 788, 745, 703
 (A) 843 (B) 829
 (C) 808 (D) 788
117. यदि x का $M\%$, y है और y का $N\%$, x है तब-
 (A) $M + N = 100$ (B) $MN = 10000$
 (C) $\frac{M}{N} = 100$ (D) $\frac{N}{M} = 100$
118. अंग्रेजी वर्णमाला के केवल व्यंजनों का एक ही बार प्रयोग करते हुए तीन अक्षर के कितने शब्द बनाए जा सकते हैं?
 (A) 7980 (B) 15600
 (C) 6 (D) इनमें से कोई नहीं
119. तीन पाइप A, B और C एक साथ एक टंकी को 6 घंटे में भर सकते हैं। दो घंटे एक साथ चलने के पश्चात C को बन्द कर दिया जाता है और A और B शेष टंकी को 8 घंटे में भर देते हैं। तो बताइए पाइप C अकेले टंकी को कितने समय में भर सकता है।
 (A) 11 घंटे (B) 9 घंटे
 (C) 12 घंटे (D) 10 घंटे
120. लोहे के अयस्क हैमेटाइट की एक खान से उत्पादित कुल अयस्क का कुल 20% अयस्क खराब प्राप्त होता है, शेष अयस्क का केवल 25% शुद्ध लोहा होता है। यदि एक वर्ष में हैमेटाइट से 80,000 किग्रा शुद्ध लोहा प्राप्त होता है, तो 1 वर्ष में खान में से हैमेटाइट की कितनी मात्रा निकाली गई?
 (A) 5,00,000 किग्रा (B) 4,00,000 किग्रा
 (C) 4,50,000 किग्रा (D) इनमें से कोई नहीं

121. $\frac{1}{3}$ और $\frac{3}{4}$ के बीच की परिमेय संख्याएँ हैं :

- (A) $\frac{97}{300}, \frac{299}{500}$ (B) $\frac{99}{300}, \frac{301}{400}$
 (C) $\frac{95}{300}, \frac{301}{400}$ (D) $\frac{117}{300}, \frac{287}{400}$

122. एक हॉल 30 मी लम्बा और 15 मी चौड़ा है। एक 40 मी² के कालीन को मध्य में बिछा दिया गया। कितना क्षेत्र कालीन द्वारा ढका हुआ नहीं है?

- (A) 450 मी² (B) 450 मी
 (C) 490 मी² (D) 410 मी²

123. दी गई संख्याओं के सेट को आरोही क्रम में व्यवस्थित कीजिये। -17, 0, 21, 3, -11, -7, -3, 19

- (A) 0, -3, 3, -7, -11, -17, 19, 21
 (B) 21, 19, 3, 0, 3, -7, -17, -19
 (C) -17, -11, -7, -3, 0, 3, 19, 21
 (D) 0, -3, -7, -11, -17, 3, 19, 21

124. -123 का योगज प्रतिलोम है।

- (A) 123 (B) $\frac{1}{-123}$
 (C) -123 (D) $\frac{1}{123}$

125. उपयुक्त तत्समक का प्रयोग करके, $(5.5)^2 - (1.5)^2$ का गुणनखंड कीजिये और उत्तर निकालिये?

- (A) 16 (B) 28
 (C) 30.25 (D) 6.25

126. उपर्युक्त तत्समक का प्रयोग करके, $x^2 - 23x - 42$ का गुणनखंड कीजिये और उत्तर निकालिये?

- (A) $(x+21)(x-2)$ (B) $(x-21)(x+2)$
 (C) $(x-21)(x-2)$ (D) $(x+21)(x+2)$

127. दो संख्याओं का योग 125 है। यदि एक संख्या दूसरी संख्या से 17 कम है, तो संख्याएँ हैं और

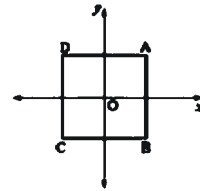
- (A) 100, 25 (B) 108, 17
 (C) 59, 66 (D) 54, 71

128. एक पासे को 15 बार उछाला गया और परिणाम नीचे दिये गए हैं :

6, 4, 5, 6, 6, 2, 1, 1, 6, 2, 3, 3, 6, 5, 4, 1, 6 की बारम्बारता निकालिये।

- (A) 6 (B) 5
 (C) 4 (D) 15

129. ABCD एक वर्ग है। C के निर्देशांक हैं (-4, -4) यदि ऐसा है, तो



A के निर्देशांक हैं-

- (A) (-4, -4) (B) (-4, 4)
 (C) (4, 4) (D) (4, -4)

130. इन अनुपातों को प्रतिशत के रूप में अवरोही क्रम में लगाइए।

- (A) 5:6, 3:4, 2:3, 1:5 (B) 5:6, 2:3, 1:5, 3:4
 (C) 3:4, 5:6, 2:3, 1:5 (D) 3:4, 2:3, 5:6, 1:5

131. निम्न समीकरण के लिए मानों की सारणी को पूरा कीजिए।
 $X = y - 3$

x	-	-	-	-
y	7	0	3	2

- (A) 4, -3, 0, -1 (B) -4, 1, 0, -1
 (C) 4, -2, 0, -5 (D) 4, 3, 0, 5

132. A और B दो संख्याओं का औसत 505 है। 'B' और 'C' का औसत 625 है। C और A का औसत 550 है। 'B' का मान है-

- (A) 430 (B) 590
 (C) 600 (D) 610

133. दो संख्याएँ 13 : 7 के अनुपात में हैं एवं छोटी संख्या बड़ी संख्या से 60 कम है। दोनों संख्याओं का योग क्या है?

- (A) 180 (B) 70
 (C) 130 (D) 200

134. 700 का $\frac{3}{7}$ वाँ का $\frac{1}{5}$ वाँ है :

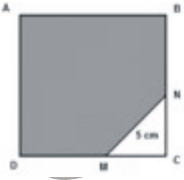
- (A) 60 (B) 65
 (C) 70 (D) 75

135. 513 का $\frac{15}{27}$ वाँ का $\frac{27}{19}$ वाँ है :

- (A) 335 (B) 405
 (C) 421 (D) 240

136. श्री जेम्स की उम्र उनकी बेटी की उम्र की 4 गुना है। 4 साल बाद श्री जेम्स की उम्र अपनी बेटी की उम्र की 3 गुना होगी। वर्तमान में उनकी बेटी की उम्र क्या है?

- (A) 8 (B) 16
 (C) 15 (D) 20

137. एक कक्षा में 30 छात्रों की औसत आयु 16 वर्ष है। इस समूह में 18 छात्रों की औसत आयु 7 वर्ष है। शेष 12 छात्रों की औसत आयु क्या है?
(A) 14 (B) 15 (C) 29.5 (D) 25.5
138. 1800 का 45% + 1500 का 60% = 3420 का
(A) 40% (B) 60% (C) 55% (D) 50%
139. एक शहर की आबादी 3,40,000 है। यदि यह प्रतिवर्ष 5% के निश्चित दर से बढ़ती है, तब दो वर्षों के पश्चात् आबादी क्या होगी?
(A) 3,77,800 (B) 3,74,850 (C) 3,74,000 (D) 3,76,100
140. 30 किमी की दूरी को तय करने के लिए A, B से 2 घंटे अधिक लेता है। यदि A अपनी गति को दोगुनी कर दे तो उसे B से 1 घंटा कम लगेगा। A की गति ज्ञात कीजिए।
(A) 5 किमी प्रतिघंटा (B) 5.5 किमी प्रतिघंटा (C) 6 किमी प्रतिघंटा (D) 6.5 किमी प्रतिघंटा
141. एक दुकानदार रुपये 17500 में एक वॉशिंग मशीन खरीदता है तथा उसे रुपये 21700 में बेच देता है। उसका लाभ कितना है?
(A) 4000 (B) 4200 (C) 6000 (D) 5200
142. 
वर्ग ABCD के परिमाण का साइज 100 से.मी. है। खंड MN की लम्बाई 5 से.मी. है और MNC समद्वि बाहु त्रिभुज है। पंचभुज ABNMD का क्षेत्रफल का प्रयोग करके निकाला जा सकता है-
(A) ABNMD का क्षेत्रफल = $100 - \frac{1}{2} \times MC \times NC$
(B) ABNMD का क्षेत्रफल = $25^2 + \frac{1}{2} \times MC \times NC$
(C) ABNMD का क्षेत्रफल = $100 + \frac{1}{2} \times MC \times NC$
(D) ABNMD का क्षेत्रफल = $25^2 - \frac{1}{2} \times MC \times NC$
143. यदि एक धनराशि का चक्रवृद्धि ब्याज 10 प्रतिशत की दर से तीसरे वर्ष के लिए 800 रुपए है, तो उसी धनराशि के लिए चौथे वर्ष के लिए चक्रवृद्धि ब्याज रुपए होगा।
(A) 800 (B) 1680 (C) 80 (D) 880
144. का में अन्तर एक अभिव्यक्ति का ओहदा व्यक्त करता है के रूप में या के रूप में-
(A) चर, बल, पहचान, समीकरण
(B) चर, मान, द्विपद, समीकरण
(C) बल, मान, पहचान, समीकरण
(D) चर, मान, पहचान, समीकरण
145. निर्देशांकों के निम्न सेट X और Y के बीच का संबंध दर्शाते हैं वह एक सेट जो इस समूह से सम्बन्धित नहीं है.....
(A) {(2, 4), (3, 9), (4, 16), (5, 25)}
(B) {(2, 2), (3, 2), (4, 2), (5, 2)}
(C) {(2, 2), (2, 4), (3, 6), (3, 9)}
(D) {(2, 7), (3, 10), (4, 13), (5, 16)}
146. $(2x^3 - 5x^2 - x + 7)$ और $(3 - 2x + 4x^2)$ का गुणनफल है-
(A) $8x^5 - 20x^4 - 4x^3 + 28x^2$
(B) $6x^3 - 15x^2 - 3x + 21$
(C) $-4x^4 + 10x^3 + 2x^2 - 14x + 28x^3$
(D) $8x^5 - 24x^4 + 12x^3 + 15x^2 - 17x + 21$
147. सही उत्तर चुनकर रिक्त स्थान भरे-
 $7360(519+820) = \dots\dots\dots$
(A) $7360 \times 519 + 7360 \times 820$ (B) $7360 \times 519 + 820$
(C) $7360 + 820 + 519$ (D) $7360 \times 519 \times 820$
148. यदि समचतुर्भुज के विकर्ण 1:3 के अनुपात में हैं, और उसका क्षेत्रफल 6 सेमी. वर्ग है, तो समचतुर्भुज का छोटा विकर्ण है-
(A) 4 से.मी. (B) 6 से.मी.
(C) 2 से.मी. (D) 3 से.मी.
149. एक खरगोश वर्गाकार प्लॉट के एक कोने से उसके दूसरे कोने तक चलता है। यदि वह वर्ग की भुजाओं के किनारे चलता है, तो विपरीत कोने पर पहुँचने के लिए 13 मिनट लगते हैं। अगर वह विकर्ण के परस्पर चला होता, तो उसे विपरीत कोने पर पहुँचने के लिए मिनट लगे होते।

- (A) $\frac{13}{\sqrt{2}}$ (B) $13\sqrt{2}$
 (C) 6.5 (D) $6\sqrt{2}$
150. एक ठेकेदार ने प्रतिदिन 6 घंटे काम करके एक कार्य को 4 दिनों में पूरा किया। उसी कार्य को 3 दिनों में पूरा करने के लिए उसे प्रतिदिन कितने घंटे काम करने की आवश्यकता होगी?
 (A) 10 (B) 9
 (C) 8 (D) कोई भी नहीं
151. छात्रों के एक समूह का औसत स्कोर 75 है। उनमें से 28% सबसे तेज छात्रों ने 85 का औसत स्कोर बनाया और उनमें से 27% सबसे कमजोर छात्रों ने 38 का औसत स्कोर बनाया। शेष का औसत स्कोर क्या है-
 (A) 91 (B) 88
 (C) 93 (D) 85
152. वर्तमान में A और B की आयु के बीच का अनुपात 6:7 है। यदि B, A से आयु में दो वर्ष बड़ा है, तो 4 साल बाद A और B की आयु का अनुपात क्या होगा?
 (A) 6 : 7 (B) 7 : 8
 (C) 8 : 9 (D) उपरोक्त कोई नहीं
153. 6 साल पहले महेश की शादी हुई थी। वर्तमान में उसकी आयु शादी के समय पर उसकी आयु की $\frac{5}{4}$ गुना है। उसकी शादी के समय पर महेश की बहन उससे 10 वर्ष छोटी थी। महेश की बहन की आयु है-
 (A) 20 वर्ष (B) 28 वर्ष
 (C) 30 वर्ष (D) 40 वर्ष
154. 93 का $\frac{2}{3}$ वाँ है-
 (A) 59 (B) 68
 (C) 71 (D) 62
155. 500 का दो पाँचवाँ, 200 के एक चौथाई से कितना अधिक है-
 (A) 100 (B) 75
 (C) 150 (D) 50
156. 300 का 6% है-
 (A) 18 (B) 28
 (C) 32 (D) 16
157. एक व्यक्ति ने 61 कि.मी. की यात्रा 9 घंटे में की। उसने आंशिक यात्रा 9 कि.मी. प्रतिघंटा की गति में साइकिल पर की तथा 4 कि.मी. प्रतिघंटा की गति से पैदल की। पैदल यात्रा करने पर निम्न में से किनी दूरी तय की?
 (A) 16 कि.मी. (B) 25 कि.मी.
 (C) 30 कि.मी. (D) 45 कि.मी.
158. एक पुस्तक विक्रेता 180 पुस्तकों को प्रत्येक पुस्तक रुपए 6 के हिसाब से खरीदता है तथा प्रत्येक को रुपए 8 में बेचता है एवं 50 थैलों को प्रत्येक थैला रुपए 78 के हिसाब से खरीद कर रुपए 85 में बेचता है। कौन-सी वस्तु द्वारा लाभ के रूप में उसे अधिक पैसे प्राप्त होंगे-
 (A) पुस्तकें (B) थैले
 (C) दोनों (D) इनमें से कोई नहीं
159. श्रृंखला में अगला पद ज्ञात कीजिए-
 12, 6, 11, 6, 10, 6,
 (A) 8 (B) 9
 (C) 10 (D) 11
160. श्रृंखला में अगला पद ज्ञात कीजिए-
 $\frac{7}{8}, \frac{6}{11}, \frac{5}{14}, \frac{4}{17}, ?$
 (A) $\frac{7}{16}, \frac{5}{21}$ (B) $\frac{2}{7}, \frac{3}{5}$
 (C) $\frac{3}{8}, \frac{4}{7}$ (D) $\frac{3}{20}, \frac{2}{23}$
161. अखिल ने बस स्टॉप के लिए घर छोड़ा सामान्य से 20 मिनट पहले। स्टॉप पर पहुँचने के लिए 15 मिनट लगते हैं। वह स्टॉप पर प्रातः 09:45 पर पहुँच गया। किस समय वह सामान्यतः बस स्टॉप के लिए घर छोड़ता है-
 (A) प्रातः 9.45 (B) प्रातः 9.50
 (C) प्रातः 9.55 (D) उपरोक्त कोई नहीं
162. 12 गेंदों में से 5 गेंदों को कितने प्रकार से चुना जा सकता है-
 (A) 925 (B) 495
 (C) 792 (D) इनमें से कोई नहीं
163. जब दो संख्याओं का गुणन किया जाता है तो उनका गुणनफल होता है (-48) और जब पहली संख्या को दूसरी संख्या से घटाया जाता है तो उत्तर 16 होता है। संख्याएं निकालिए।
 (A) (12, -4) (B) (4, -12)
 (C) (4, 12) (D) (-12, 4)
164. $= \frac{1}{\sqrt{64 \times .25}} = \frac{1}{8 \times \dots}$ रिक्त स्थान भरिये।
 (A) 0.5 (B) 0.05
 (C) 5 (D) 2.5
165. $14x^2y^2 \div 7xy^{-9}$ सरलीकृत कीजिये?
 (A) $2y^7x^2$ (B) $2xy^{11}$
 (C) $2y^7x^2y^2$ (D) $2y^7x^2$

166. $(4x - 3y)^2$ का मूल्यांकन करिये।

- (A) $16x^2 + 24xy + 9y^2$ (B) $16x^2 + 24xy - 9y^2$
(C) $4x^2 - 12xy + 9y^2$ (D) $16x^2 - 24xy + 9y^2$

167. यदि 8, 15, 6, 12 और x का समांतर माध्य 10 है तो x का मान निकालिए।

- (A) 11 (B) 15
(C) 12 (D) 9

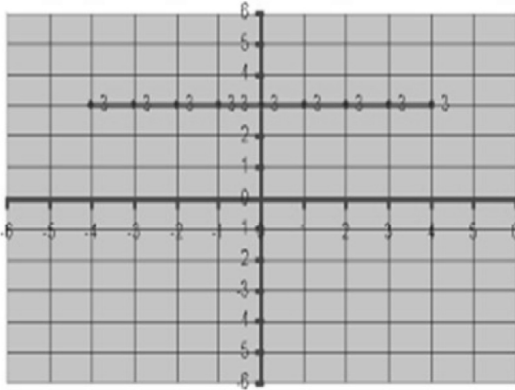
168. एक विशेष अन्न मिश्रण में चावल, गेहूं और मक्का 2 : 3 : 5 के अनुपात में हैं। यदि मिश्रण के एक बैग में चावल के 3 पाउंड हैं, तो बैग में मक्का की मात्रा है

- (A) 8.5 (B) 6.5
(C) 9.5 (D) 7.5

169. एक 12 भुजा वाले नियमित बहुभुज के प्रत्येक बाहरी कोण का माप क्या है?

- (A) 90° (B) 80°
(C) 60° (D) 30°

170. नीचे दिये गये रेखा ग्राफ के लिए समीकरण का चयन कीजिए।



- (A) $Y = -3$ (B) $X = -3$
(C) $X = 3$ (D) $Y = 3$

171. एक घन का क्षेत्रफल क्या है जिसकी भुजा 10 सेमी है?

- (A) 600cm^2 (B) 100cm^2
(C) 1000cm^2 (D) 6000cm^2

172. चार सर्वसम समकोण त्रिभुज वर्ग के 4 कोनों से काटे गये हैं जिसकी भुजा 29 इकाई है। त्रिकोण की एक भुजा 4 इकाई है। शेष अष्टभुज का क्षेत्रफल है। यदि इस अष्टभुज को बराबर हिस्सों में विभाजित करें, तो प्रत्येक हिस्से का क्षेत्रफल होगा।

- (A) 184 वर्ग इकाई, 368 वर्ग इकाई
(B) 368 वर्ग इकाई, 184 वर्ग इकाई
(C) 398 वर्ग इकाई, 184 वर्ग इकाई
(D) 380 वर्ग इकाई, 180 वर्ग इकाई

173. 10 छात्रों का औसत वजन 24 किग्रा है। यदि एक 18 किलो के छात्र के स्थान पर किसी और छात्र को रख दिया जाए तो सभी के औसत वजन में 2.5 किलो की वृद्धि हो जाएगी। नए छात्र का वजन क्या है?

- (A) 45 (B) 33
(C) 41 (D) 47

174. यदि $\frac{a}{b} = \frac{7}{2}$, $\frac{b}{c} = \frac{3}{1}$, तो $bc : a : c^2$ ज्ञात करें।

- (A) 12 : 21 : 4 (B) 25 : 21 : 4
(C) 4 : 5 : 21 (D) इनमें से कोई नहीं

175. 35 का $2/5$ वाँ हैं-

- (A) 20 (B) 18
(C) 14 (D) 26

176. जब आप 432 को 17 से विभाजित करते हैं तो शेष-

- (A) 10 (B) 9
(C) 7 (D) 8

177. 30 छात्रों और उनके अध्यापक की औसत आयु 15 वर्ष है। यदि अध्यापक की उम्र को हटा दिया जाए, तो औसत एक से घट जाता है। अध्यापक की आयु कितनी है?

- (A) 40 वर्ष (B) 35 वर्ष
(C) 45 वर्ष (D) 30 वर्ष

178. 3 पुरुषों A, B और C का औसत वजन 57 किलो है, यदि 59 किलो वाले 'A' के स्थान पर D को रख दिया जाए, तो औसत में 1.2 किलो की वृद्धि होती है। D का वजन कितना है?

- (A) 55.4 kgs (B) 62.6 kgs
(C) 56.4 kgs (D) 61.8 kgs

179. रवि ने एक बैग उसके वास्तविक मूल्य पर 10% छूट पर खरीदा। उसे उस बैग को उस मूल्य, जिस पर उसने वह खरीदा था, का 110% में बेचने पर 40 ₹ का लाभ हुआ। बैग का वास्तविक मूल्य क्या होगा?

- (A) ₹ 250 (B) ₹ 500
(C) ₹ 444 (D) ₹ 333

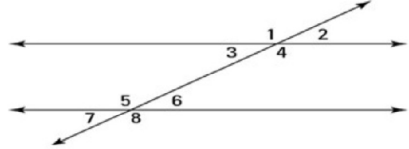
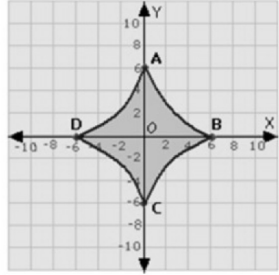
180. 700 का 5% है :

- (A) 399 (B) 499
(C) 388 (D) 469

181. एक व्यक्ति एक निश्चित दूरी पर 15 घंटों में पहुँच सकता है। यदि वह अपनी गति को $1/5$ से घटा दे तो वह उसी समय में 12 किमी कम जाता है। उसकी गति ज्ञात कीजिए।

- (A) 4 किमी प्रतिघंटा (B) 3 किमी प्रतिघंटा
(C) 5 किमी प्रतिघंटा (D) 6 किमी प्रतिघंटा

182. एक सोफा सेट को रुपये 4350 में बेचने पर उत्पादक को रुपये 365 का नुकसान होता है। उत्पादक को उसकी लागत कितनी पड़ी?
(A) 4715 (B) 4000
(C) 4300 (D) 4350
183. यदि पुनरावृत्ति की अनुमति नहीं दी जाए तो 'BARK-ING' शब्द के अक्षरों का प्रयोग करते हुए कितने भिन्न प्रकार के सात अक्षर वाले शब्दों का निर्माण किया जा सकता है?
(A) 2520 (B) 720 (C) 1260 (D) 5040
184. $-(72 - 62)$ का पूर्ववर्ती निकालिए-
(A) -12 (B) -14
(C) 12 (D) 14
185. $m = 1, n = 2$ और $r = -3$ के लिए $(m + n - r)^4$ का मान होगा-
(A) 216 (B) 1296
(C) 0 (D) -1216
186. यदि $x + \frac{1}{x} = 5$, तो $x^2 + \frac{1}{x^2}$ का मान है-
(A) 25 (B) 27
(C) -23 (D) 23
187. समानांतर रेखाओं के युग्म, सममिति रेखा, समकोण और असमान लम्बाई की भुजाओं के बिना वाले चतुर्भुज को कहते हैं-
(A) समलंब (B) पतंग
(C) समानांतर चतुर्भुज (D) अनियमित चतुर्भुज
188. एक बेलनाकार दूध के टैंक की लम्बाई 8 सेमी है और उसका व्यास 4 सेमी है। इसे अंदर बाहर दोनों तरफ से पेंट करना है। 70 रु. प्रति वर्ग सेमी के दर पर लागत क्या होगी?
(A) रु. 8800 (B) रु. 4400
(C) रु. 2200 (D) रु. 17600
189. A, B और C के वेतन 2 : 3 : 5 के अनुपात में हैं। यदि 15%, 10% और 20% की वेतन-वृद्धि उनकी क्रमशः वेतन में की जाती है, तो उनके वेतन का नया अनुपात है
(A) 20:33:60 (B) 21:33:60
(C) 22:33:60 (D) 23:33:60
190. एक कोड 0 से 9 में से चुने गये अंक व एक अक्षर से मिलकर बना है। कोड की 9Z होने की प्रायिकता है
(A) $\frac{1}{260}$ (B) $\frac{1}{36}$
(C) $\frac{1}{18}$ (D) $\frac{9}{65}$
191. 12, 17, 16 और x का माध्य 15 है। x का क्या मान है?
(A) 45 (B) 10
(C) 5 (D) 15
192. निम्न में से कौनसा बिंदु Y-अक्ष पर स्थित है?
(A) (-8,0) (B) (-8,-8)
(C) (0,8) (D) (8,1)
193. समानांतर चतुर्भुज का आधार उसकी ऊँचाई से तिगुना है और इसका क्षेत्रफल 192 सेमी वर्ग है। आधार है और समानांतर चतुर्भुज की ऊँचाई है।
(A) 24 सेमी और 8 सेमी
(B) 8 सेमी और 24 सेमी
(C) 6 सेमी और 17 सेमी
(D) 21 सेमी और 7 सेमी
194. 30 श्रमिक 20 दिनों में एक सरणी की खुदाई कर सकते हैं। उसी कार्य को पूरा करने के लिए 25 श्रमिकों को कितने दिन लगेंगे?
(A) 30 (B) 34
(C) 20 (D) 24
195. 120 का $1/2$ वाँ हैं-
(A) 20 (B) 10
(C) 30 (D) 40
196. जब आप 314 को 12 से विभाजित करते हैं तो शेष :
(A) 2 (B) 4
(C) 6 (D) None
197. 10 छात्रों और एक शिक्षक की आयु का औसत 28 है। यदि शिक्षक को अलग दिया जाये तो, औसत आयु 3 साल कम हो जाती है। शिक्षक की आयु क्या है?
(A) 56 (B) 54
(C) 58 (D) 60
198. 3 साल पहले, 5 सदस्यों वाले एक परिवार की औसत आयु 17 वर्ष थी। आज जब परिवार में एक बच्चा बढ़ गया है, तब भी औसत आयु वही है। वर्तमान में बच्चे की आयु क्या है?
(A) 1 वर्ष (B) $1\frac{1}{2}$ वर्ष
(C) 2 वर्ष (D) $2\frac{1}{2}$ वर्ष

199. वर्ष 1979 में एक खेत की कुल पैदावार 17820 किलोग्राम थी। यह वर्ष 1978 से 8% अधिक थी, एवं वर्ष 1978 का उत्पादन वर्ष 1977 से 10% अधिक था। वर्ष 1977 में उत्पादन क्या था?
- (A) 150 क्विंटल (B) 146 क्विंटल
(C) 160 क्विंटल (D) उपरोक्त कोई नहीं
200. 300 का 45% है :
- (A) 135 (B) 140
(C) 145 (D) 150
201. एक रेलगाड़ी 90 मीटर लंबे प्लैटफॉर्म को 30 सेकण्ड में पार कर लेती है एवं प्लैटफॉर्म पर खड़े एक व्यक्ति को 15 सेकण्ड में पार करती है। रेलगाड़ी की गति कितनी है?
- (A) 2 मीटर/सेकण्ड (B) 3 मीटर/सेकण्ड
(C) 5 मीटर/सेकण्ड (D) 6 मीटर/सेकण्ड
202. एक टेप रिकॉर्डर को रुपये 800 पर बेचने से रुपये 75 का नुकसान हुआ। उसका क्रय मूल्य ज्ञात करें।
- (A) 800 (B) 900
(C) 875 (D) None
203. एक प्लैटफॉर्म पर खड़े हुए, अनुज ने शिल्पा को कहा कि मैसूर वहाँ से 15 किमी से अधिक परंतु 20 किमी से कम था। शिल्पा को पता था कि वह वहाँ से 17 किमी अधिक था परंतु 19 किमी से कम था। यदि दोनों सही हैं, तो निम्न में से प्लैटफॉर्म से मैसूर की दूरी कौन सी हो सकती है?
- (A) 16 km (B) 17 km
(C) 18 km (D) 19 km
204. 9, 0, 4, 1, 6 अंकों द्वारा कितनी भिन्न प्रकार की 5 अंक की संख्याओं का निर्माण किया जा सकता है (अग्र संख्याओं की अनुमति नहीं है)?
- (A) 120 (B) 90 (C) 96 (D) 84
205. एक गेंद ने विकेट से a फुट यात्रा की। मिसफील्ड के कारण उसने विकेट की तरफ c फुट यात्रा की और सीमा की तरफ अन्य m फुट तक पहुँच गयी। इस परिस्थिति को ऐसे व्यक्त करते हैं.....
- (A) $a - c + m$ (B) $a + c + m$
(C) $a - c m$ (D) $a m - c$
206. एक बहुफलक के 16 किनारे 8 फलक हैं। उसके कितने कोण बिन्दु हैं-
- (A) 12 (B) 10
(C) 16 (D) 20
207. दिए गए आरेख में दो समान्तर रेखाएँ एक अनुप्रस्थ द्वारा काटी गई हैं, कोण 4 का माप निकालिए, यदि कोण 7 = 20°
- 
- (A) 170° (B) 160°
(C) 20° (D) 180°
208. प्रथम 7 पूर्ण संख्याओं का माध्य क्या है-
- (A) 7 (B) 21
(C) 3 (D) 4
209. एक ओवन को जब 5% लाभ पर बेचा गया, तो उसका विक्रय मूल्य है रुपये 8,190। उसकी लागत कीमत क्या है-
- (A) Rs.7500 (B) Rs.7000
(C) Rs.7700 (D) Rs.7800
210. ग्राफ चार बिन्दु का चाँद दिखाता है। चार बिन्दुओं के निर्देशांक हैं-
- 
- (A) A(0, -6), B(6, 0), C(6, 6) and D(-6, 0)
(B) A(0, 0), B(6, 0), C(0, -6) and D(-6, 0)
(C) A(0, 6), B(6, 0), C(0, -6) and D(-6, 0)
(D) A(0, 4), B(6, 0), C(0, -4) and D(-6, 0)
211. मनु के पास समलम्ब के आकार का एक प्लेट है। दो समान्तर भुजाओं के बीच दूरी 30 फीट है और असमान्तर भुजाएँ 90 फीट और 70 फीट हैं, इसका क्षेत्रफल निकालिए।
- (A) 4800 फुट² (B) 1900 फुट²
(C) 240 फुट² (D) 2400 फुट²
212. बेलनाकार पानी के पाइप की त्रिज्या 18 से.मी है। पाइप का आयतन का प्रयोग करके निकाला जा सकता है।
- (A) $2 \times \pi \times 18 \times h$ (B) $2 \times \pi \times 18 \times 18$
(C) $2 \times \pi \times (h + r)$ (D) $\pi \times d \times h$

213. एक परियोजना सुमित द्वारा 12 दिनों में पूरी का जा सकती है और वही अमित द्वारा 8 दिनों में पूरी की जा सकती है। यदि वे दोनों साथ कार्य करें तो कितना समय लगेगा ?
(A) 20 दिन (B) 12 दिन
(C) 4.8 दिन (D) 10 दिन
214. 6 संख्याओं का औसत 8 है और 8 संख्याओं का औसत 6 है। दोनों का साथ में कितना औसत होगा-
(A) $6\frac{3}{4}$ (B) $6\frac{5}{7}$
(C) $6\frac{6}{7}$ (D) $6\frac{4}{7}$
215. 30 का $\frac{4}{5}$ वाँ है-
(A) 38 (B) 32
(C) 24 (D) 28
216. जब आप 916 को 23 से विभाजित करते हैं तो शेष-
(A) 15 (B) 19
(C) 14 (D) 10
217. वर्तमान में तीन व्यक्तियों की आयु 2 : 3 : 5 के अनुपात में है। दस वर्ष पहले, उनकी आयु का योग 30 था। वर्तमान में उनकी आयु ज्ञात करो।
(A) 3, 6, 9 (B) 6, 9, 15
(C) 12, 18, 30 (D) 15, 30, 45
218. वर्तमान में A और B की आयु का अनुपात क्रमशः 5:3 है। 4 साल पहले A की आयु और 4 साल बाद B की आयु के बीच का अनुपात 1:1 है। 4 साल बाद A की आयु और 4 साल पहले B की आयु का अनुपात क्या होगा-
(A) 1:3 (B) 2:1
(C) 3:1 (D) 4:1
219. एक ड्रेसिंग टेबल का लागत मूल्य ज्ञात करें, यदि उसे 1,235 रुपए में बेचने पर व्यापारी को 347 रुपए का लाभ होता है।
(A) Rs. 788 (B) Rs. 888
(C) Rs. 877 (D) उपरोक्त कोई नहीं
220. 1000 का 20% है-
(A) 400 (B) 300
(C) 200 (D) 2000
221. प्रेम ने रुपए 130 में 130 पुस्तकें खरीदी। उसने पुस्तकों को रुपए 9 की दर से बेच दिया। इस सौदे में उसे कितना नुकसान होगा-
(A) 14 (B) 13
(C) 30 (D) 15
222. यदि दो युवक सदैव साथ बैठते हैं तो 4 युवक एवं 3 युवतियों को कितने प्रकार से एक पंक्ति में बैठाया जा सकता है-
(A) 1440 (B) 2880
(C) 5760 (D) 1200
223. 720 परिवार एक अपार्टमेंट में रहते हैं, जिनमेंसे 120 परिवार उत्तर भारत से हैं, 360 दक्षिण से हैं और 240 पश्चिम बंगाल से हैं और सूचना को पाई चार्ट पर दर्शाना है, उत्तर भारत के परिवारों को दर्शाने के लिये केंद्र पर मार्क किया जाने वाला कोण निकालिये।
(A) 120° (B) 60°
(C) 33.33° (D) 240°
224. एक बहुफलक के 7 फलक हैं और 10 कोणबिंदु हैं। उसके कोणबिंदु कितने हैं?
(A) 17 (B) 15
(C) 12 (D) 19
225. यदि समचतुर्भुज के पार्श्वस्थ कोण बराबर हैं, तो प्रत्येक कोण को माप होगा :
(A) 60° (B) 90°
(C) 45° (D) 80°
226. रिलायंस लिमिटेड 365 प्वाइंट पर खुली। जैसे-जैसे दिन आगे बढ़ा, वह 56 प्वाइंट गिरी और दिन के समाप्त होने तक 92 प्वाइंट प्राप्त किये। समाप्ति पर उसके शेयर का मान था
(A) +329 (B) -329
(C) -401 (D) +401
227. तीन क्रमागत विषम संख्याओं का योग 63 है, तीन क्रमागत विषम संख्याओं में से प्रथम कौन सी है?
(A) 21 (B) 23
(C) 19 (D) 25
228. ऐसी ने चार विषयों में 87, 86, 92 और 95 अंक स्कोर किये। पाँचवे विषय में उसका न्यूनतम स्कोर क्या होना चाहिए यदि उसे कुल 90 का माध्य स्कोर लाना है?
(A) 95 (B) 89 (C) 93 (D) 90
229. 35 फुट × 20 फुट के हॉल के फर्श पर बिछाने के लिए कितनी टाइलों की आवश्यकता होगी, यदि टाइल का

- साइज 2.5 फुट × 2 फुट है?
 (A) 140 (B) 1400
 (C) 14000 (D) 14
230. एक समचतुर्भुज की प्रत्येक भुजा 25 सेमी है। यदि दो समांतर भुजाओं के बीच की दूरी 12 सेमी है तो उसका क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए?
 (A) 150cm² (B) 1500cm²
 (C) 600cm² (D) 300cm²
231. गतिमान एक्सप्रेस दिल्ली से आगरा की 200 किमी दूरी 90 मिनट में 133 किमी प्रति घण्टे की औसत चाल से पूरा करती है, रेलवे, यात्रा का समय कम करके 75 मिनट करने की योजना बनाते हैं। बढ़ा हुआ वेग किमी प्रति घण्टा में कितना होना चाहिए?
 (A) 180 (B) 140
 (C) 160 (D) 150
232. 3 पुरुषों A, B और C का औसत वजन 84 किग्रा है। समूह में एक पुरुष 'D' शामिल होता है और इसके कारण औसत वजन में 4 किग्रा की वृद्धि हो जाती है। 'D' का वजन कितना है?
 (A) 100 (B) 90
 (C) 95 (D) 105
233. यदि $x-3$; $x-7$; $x+8$; $x-4$ अनुपात में हैं, x का मान क्या होगा?
 (A) 9.0 (B) 18.5
 (C) 8.5 (D) None
234. वर्तमान में A और B की आयु का अनुपात क्रमशः 5 : 3 है। 4 साल पहले A की आयु और 4 साल बाद B की आयु के बीच का अनुपात 1 : 1 होगा? 4 साल बाद A की आयु और 4 साल पहले B की आयु का अनुपात क्या होगा?
 (A) 1 : 3 (B) 2 : 1
 (C) 3 : 1 (D) 4 : 1
235. वर्तमान में एक व्यक्ति की आयु अपनी माँ की आयु का $\frac{2}{5}$ भाग है। 8 वर्षों बाद, उसकी आयु अपनी माँ की आयु की $\frac{1}{2}$ होगी। वर्तमान में उसकी माँ की आयु कितनी है?
 (A) 32 वर्ष (B) 36 वर्ष
 (C) 40 वर्ष (D) 47 वर्ष
236. 26 का $\frac{3}{2}$ है :
 (A) 32 (B) 39 (C) 40 (D) 28
237. जब आप 135 को 3 से विभाजित करते हैं तो शेष :
 (A) 0 (B) 4
 (C) 2 (D) 5
238. एक जाँच में, गोपाल कुल 300 अंकों में 98 अंक प्राप्त करता है, लेकिन 22 अंकों से विफल हो जाता है। जाँच में पास होने के लिए कितने न्यूनतम अंकों की आवश्यकता होगी?
 (A) 40% (B) 35%
 (C) 30% (D) 36%
239. 100 का 64% है :
 (A) 64 (B) 60
 (C) 80 (D) 82
240. एक ही स्थान से शुरू होने वाली दो रेलगाड़ियाँ क्रमानुसार 50 किमी प्रति घंटा एवं 55 किमी प्रति घंटा की गति से दौड़ती हैं। यदि वे एक ही दिशा में जा रही हों तो दोनों के बीच में 85 किमी की दूरी रखने के लिए कितना समय लगेगा?
 (A) 16 घंटे (B) 18 घंटे
 (C) 17 घंटे (D) 15 घंटे
241. कमल ने बम्बई से 6000 रुपये का एक फ्रिज खरीदा और रुपये 750 की परिवहन लागत एवं 300 रुपये का ऊपरी व्यय करने के पश्चात् उसे बैंगलोर ले आया। फिर उसने फ्रिज को 6800 रुपये में बेच दिया। उसे कितना नुकसान हुआ?
 (A) 400 (B) 300
 (C) 250 (D) 350
242. निम्न में से 0.0025 का मानक रूप कौन सा है?
 (A) 2.5×10^{-3} (B) 2.5×10^3
 (C) 2.5×10^4 (D) 2.5×10^{-4}
243. $7985 \times 107 - 7985 \times 7$ का मान = _____
 (A) 749 (B) -7985000
 (C) 798500 (D) 100
244. बीज गणितीय अभिव्यंजना $5p + 3pq + 7r - 5/9$ में स्थायी पद है
 $5p + 3pq + 7r - 5/9$
 (A) $5/9$ (B) 5
 (C) 3 (D) $-5/9$
245. किसी डाटा के निश्चित सेट का माध्य 40 है। परिणामित

- संख्याओं का नया माध्य निकालिए जब 9 से बढ़ाया जाये और 7 से विभाजित किया जाये।
- (A) 49 (B) 7
(C) 9 (D) 40
246. डाटा के किसी निश्चित सेट का माध्य 30 है। परिणामी संख्याओं का नया माध्य निकालिए जब 5 से वर्धित और 5 से विभाजित किया जाता है।
- (A) 35 (B) 10
(C) 7 (D) 36
247. समानांतर चतुर्भुज का आधार उसकी ऊँचाई से तिगुना है। यदि क्षेत्रफल 192 सेमी वर्ग है, तो समानांतर चतुर्भुज का आधार और ऊँचाई क्रमशः और हैं
- (A) 24 सेमी, 8 सेमी (B) 21 सेमी, 7 सेमी
(C) 18 सेमी, 6 सेमी (D) 27 सेमी, 9 सेमी
248. एक तरफ सामान्य दीवार वाले दो घरों में घेरा लगाना है। घेरा लगाने की कीमत ₹ 22.40 प्रति मीटर है। दो घरों को घेरे से घेरने की कीमत है।
- (A) ₹ 3390.60 (B) ₹ 3087.30
(C) ₹ 3248.00 (D) ₹ 3302.40
249. एक अपार्टमेंट 654 मी लम्बी परछाई डालती है और उसी समय उसके सामने खड़ा एक पेड़ 6 मी लम्बी परछाई डालता है। यदि 2 मी ऊँचाई का है, तो अपार्टमेंट की ऊँचाई क्या है?
- (A) 327 मी (B) 109 मी
(C) 1308 मी (D) 218 मी
250. निम्न समीकरण के लिए मान का टेबल पूरा कीजिये :
 $x = y - 5$
- | | | | |
|---|-----|-----|-----|
| x | -3 | -1 | 0 |
| y | --- | --- | --- |
- (A) 2, 4, 5 (B) -3, -6 -5
(C) 4, -2, 5 (D) 1, 4, 5
251. एक दंड ग्राफ है जो अंतराल में डाटा प्रस्तुत करता है
- (A) आयत चित्र (B) दंड ग्राफ
(C) रेखा ग्राफ (D) रैखिक ग्राफ
252. यदि 56 मजदूर 45 दिनों में एक भवन का निर्माण कर सकते हैं, तो 30 मजदूरों को यह करने में कितने दिन लगेंगे?
- (A) 74 (B) 54
(C) 80 (D) 84
253. यदि $\frac{x}{y} = \frac{3}{7} : \frac{y}{z} = \frac{5}{3}$ एवं x, y एवं z का योग 568 है। z का मान ज्ञात करें।
- (A) 180 (B) 178
(C) 168 (D) कोई नहीं
254. 15 के पहले नौ गुणकों का औसत औसत है.....
- (A) 45 (B) 60
(C) 75 (D) 90
255. B से A दो साल बड़ा है और B की आयु C की आयु की दोगुनी है। यदि A, B और C की आयु का योग 27 है, तो B की आयु कितनी है?
- (A) 7 (B) 8
(C) 9 (D) 10
256. 56 का $8/7$ वाँ है:
- (A) 36 (B) 52
(C) 72 (D) 64
257. 48 का $(11/6)$, 50 के चार पाँचवें से कितना बड़ा है?
- (A) 38 (B) 40
(C) 50 (D) 48
258. एक निश्चित भर्ती परीक्षा में तीन वर्ग अर्थात्, विश्लेषणात्मक (40 अंक), तार्किक (50 अंक) एवं संख्यात्मक (60 अंक) हैं। मात्र वैसे उम्मीदवार जिन्होंने कुल 80% वेत ऊपर प्राप्त किया है, उन्हीं का अल्पसूचीकरण हुआ है। शीला ने विश्लेषणात्मक खंड में 35 अंक एवं तार्किक खंड में 60% अंक प्राप्त किया है। वह न्यूनतम अंक ज्ञात करें, जो उसे अल्पसूची में प्रकट होने के लिए संख्यात्मक खंड में प्राप्त करने हैं।
- (A) 40 (B) 45
(C) 50 (D) 55
259. 400 का 11% है :
- (A) 54 (B) 68
(C) 30 (D) 44
260. A से B तक तीन व्यक्ति चल रहे हैं। उनकी गति का अनुपात 4 : 3 : 5 है। B तक पहुँचने का समय का अनुपात होगा
- (A) 4 : 3 : 5 (B) 5 : 3 : 4
(C) 15 : 9 : 20 (D) 15 : 20 : 12
261. एक दुकानदार ने एक साइकल 5% लाभ के साथ रुपये 1050 में बेची। उसका क्रय मूल्य कितना है?
- (A) 1030 (B) 1020
(C) 1010 (D) 1000

262. $\frac{-13}{25} \times \frac{-5}{8}$ योगज प्रतिलोम है-

- (A) $-\frac{65}{200}$ (B) $\frac{65}{200}$
(C) $\frac{13}{40}$ (D) $\frac{200}{65}$

263. $\frac{-3}{5} \times \frac{-15}{8}$ का गुणनात्मक प्रतिलोम है-

- (A) $\frac{45}{40}$ (B) $\frac{45}{-40}$
(C) $\frac{8}{9}$ (D) $\frac{8}{9}$

264. जब $n = -3$ है, $n(n^2 - 7)$ का मान = (सही उत्तर चुनिए और रिक्त स्थान भरिए)-

- (A) 48 (B) -6 (C) 6 (D) 48

265. दो वृत्तीय क्षेत्र हैं, जिनकी त्रिज्या क्रमशः 9 फुट और 12 फुट है। प्रत्येक क्षेत्र के गिर्द एक गड्ढा खोदा गया, जिसकी त्रिज्या 3 फुट है। अतः खोदे गए गड्ढों की समान और होगी-

- (A) परिधि
(B) परिधि और क्षेत्रफल
(C) परिधि और आयतन
(D) परिधि, क्षेत्रफल और आयतन

266. समान्तर चतुर्भुज ABCD के विकर्ण O पर प्रतिच्छेद करते हैं। O से एक रेखा AB को X पर और DC को Y पर प्रतिच्छेद करती है। यदि $AB = 10$ सेमी., $AB = 9$ सेमी., और $OX = 5$ सेमी. है, तो OY की लम्बाई है।

- (A) 4 सेमी. (B) 6 सेमी.
(C) 5 सेमी. (D) 7 सेमी.

267. $Y = 30 + 5m$. इस समीकरण के मान को प्लॉट करना है, जब $m = 0, 2, 4$ और 6 है।

- (A) 30, 40, 60, 70 (B) 30, 50, 50, 70
(C) 30, 40, 50, 60 (D) 40, 50, 60, 70

268. एक धन की ऊँचाई क्या है, जिसका आयतन 729 मी^3 है-

- (A) 13m (B) 17m
(C) 9m (D) 10m

269. घनाभ की ऊँचाई क्या होगी जिसका आधार 13×10 सेमी. है और आयतन 780 सेमी.³ है-

- (A) 6 cm (B) 3 cm
(C) 60 cm (D) 20 cm

270. यदि किसी संख्या का 35 प्रतिशत 700 है, तो उसी संख्या

का 50 प्रतिशत कितना होगा-

- (A) 2000 (B) 1000
(C) 3500 (D) 1400

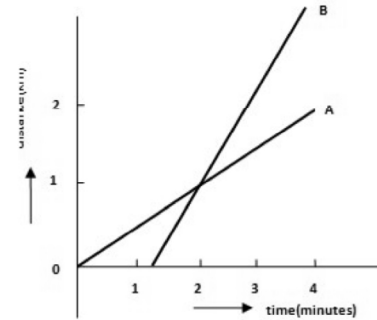
271. एक चरखे के 10 अवखंड हैं और संख्या 20, 5 अवखंडों में चिन्हित है। 2 अवखंडों में 0, 0 अवखंडों में 10 और बाकी में 100 20 के अवखंड आने की सम्भावना क्या है-

- (A) 1/10 (B) 2/10
(C) 1/4 (D) 5/10

272. 1200 किलो द्रव्यमान और 36 कि.मी./घण्टे की चाल से चल रही कार को रोकने के लिए कार्य करना होगा-

- (A) 60000 N (B) 60000 J
(C) 6000 J (D) 777600 J

273. दी गई आकृति दो कारों A और B का दूरी-समय ग्राफ दिखाती है, जो एक सीधी रेखा के संग चल रही है। निम्न में से कौन-सा कथन गलत है-



- (A) कार B अपनी यात्रा कार A के शुरू करने के बाद शुरू करती है
(B) कार A, कार B से ज्यादा तेज चलती है
(C) कार B, कार A को ओवरटेक करती है
(D) कार A 30 कि.मी./घंटे के वेग पर चलती है।

274. 2, 4, 6, 8 और 10 का औसत है-

- (A) 6 (B) 8
(C) 4 (D) कोई नहीं

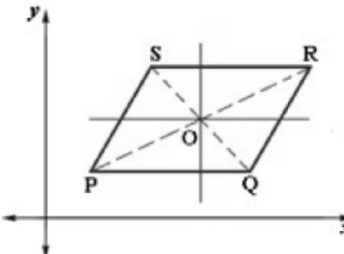
275. 10 प्राकृतिक संख्याओं का औसत 28 है। पहली 6 संख्याओं का औसत 30 है, और आखिरी 5 का औसत 26 है। छठी संख्या क्या है-

- (A) 12 (B) 25 (C) 30 (D) 15

276. पाँच साल पहले, पिता और उसके लड़के की आयु का योग 40 वर्ष था, उनकी वर्तमान आयु का अनुपात 4 : 1 है। वर्तमान में पिता की आयु कितनी है-

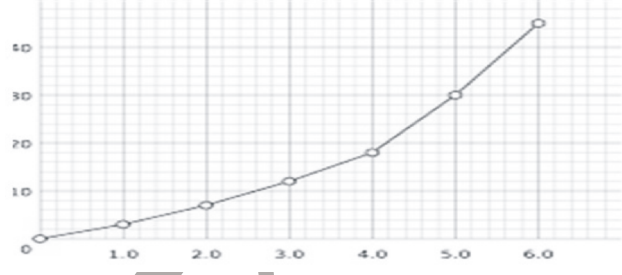
- (A) 35 वर्ष (B) 40 वर्ष

- (C) 45 वर्ष (D) 50 वर्ष
277. पंद्रह साल पहले, सुन्दर की आयु प्रदीप की आयु की आधी थी। यदि वर्तमान में उनकी आयु का अनुपात 4 : 5 है, उनकी वर्तमान आयु का योग कितना होगा-
- (A) 35 वर्ष (B) 55 वर्ष
(C) 65 वर्ष (D) 45 वर्ष
278. 51 का 13/17वाँ भाग है-
- (A) 39 (B) 49
(C) 31 (D) 51
279. 260 का पाँच तेरहवाँ 330 के आठ व ग्यारहवें से कितना कम है-
- (A) 120 (B) 100
(C) 125 (D) 140
280. 84 का 128.57% + 48 का 262.5% + 27 का 22.22% =?
- (A) 210 (B) 220
(C) 230 (D) 240
281. 300 का 13% है-
- (A) 39 (B) 42
(C) 49 (D) 50
282. एक निश्चित दूरी को तय करने में A और B की गति का अनुपात 3 : 4 है। यदि गंतव्य तक पहुँचने के लिए A, B से 30 मिनट कम लेता है तो गंतव्य तक पहुँचने के लिए B को निम्न में से कितना समय लगेगा-
- (A) 1 घंटा (B) 1.5 घंटा
(C) 2 घंटा (D) 2.5 घंटा
283. एक स्कूटर को 9,200 रुपए में बेचने पर एक व्यक्ति को 15% का लाभ प्राप्त होता है। स्कूटर का लागत मूल्य ज्ञात करें।
- (A) 7,600 रुपए (B) 8,000 रुपए
(C) 9,200 रुपए (D) कोई नहीं
284. 'APPLE' शब्द के अक्षरों को कितने प्रकार में व्यवस्थित कर सकते हैं, जिससे कि एक पाँच अक्षरों के शब्द का निर्माण किया जा सके-
- (A) 50 (B) 48
(C) 60 (D) 120
285. 0.593 और 100 का गुणनफल निकालिए।
- (A) 593.00 (B) 59.30
(C) 5.93 (D) 0.59300
286. तीन पूर्णांकों का गुणनफल -800 है। यदि उनमें से दो -
- 20 और -4 हैं, तो तीसरा पूर्णांक है-
- (A) -10 (B) 10
(C) 100 (D) -100
287. $p^2 - q^2 - 2$, $q^2 - 2 - p^2$ और $2 - p^2 + q^2$ का योग है
- (A) $2p^2 + q^2$ (B) 0
(C) -4 (D) $-p^2 + q^2 - 2$
288. A (3, 8), B (3, 4), C (-9, 4), D (-9, 8) को आलेखित किया गया। प्राप्त आकृति होगी और.... में स्थित होगी
- (A) आयत, I और II (B) वर्ग, I और II
(C) समचतुर्भुज, I और II (D) समलंब, I और II
289. एक गोलक के लिए, "ऑयलर अभिलक्षण या गुणधर्म" है
- (A) 1 (B) 2
(C) 3 (D) 4
290. एक 22×14 मी की आयताकार धातु शीट को खोखले पाइप में परिवर्तित कर दिया गया। यदि पाइप की लम्बाई 14 मी है, तो उसकी त्रिज्या क्या होगी?
- (A) 7m (B) 11m
(C) 14m (D) 3.5m
291. एक भोजनालय 14 प्रतिशत सेवा चार्ज लगाता है और 11 प्रतिशत VAT खाने की आइटम के आधारिक मूल्य पर लगाता है। यदि आपकी मील का आधारिक मूल्य रु. 4000 है, तो आपको अपना बिल चुकाने के लिए कितने पैसे देने होंगे?
- (A) रु. 1000 (B) रु. 4250
(C) रु. 4025 (D) रु. 5000
292. बिना दोहराए 1, 2, 3 और 4 अंकों का इस्तेमाल करके, हम 24 तीन अंकों वाली संख्याएँ बना सकते हैं। प्राधिकता निकालिए कि हंड्रेड्स प्लेस पर अंक 4 हो और टेंस प्लेस पर अंक 2 हो
- (A) 1/4, 25% (B) 1/2, 50%
(C) 1/3, 33 1/3% (D) 1/5, 20%
293. 25 के पहले सात गुणकों का औसत है :
- (A) 125 (B) 150
(C) 75 (D) 100
294. जब शालू का जन्म हुआ था। तब उसके पिता की आयु 38 वर्ष थी, जबकि उससे चार वर्ष छोटे भाई के जन्म के समय उसकी माँ की आयु 36 वर्ष थी।
- (A) 2 वर्ष (B) 4 वर्ष
(C) 5 वर्ष (D) 6 वर्ष

295. 50 का $\frac{6}{5}$ वाँ है :
(A) 50 (B) 40
(C) 60 (D) 70
296. 800 का तीन चौथाई 900, के दो दसवें से कितना बड़ा है?
(A) 400 (B) 420
(C) 380 (D) 320
297. एक व्यक्ति बिक्री कर सहित एक मोटर साइकिल 50,440 रुपये में खरीदता है। यदि बिक्री कर की दर 4% है, तो मोटर साइकिल की मूल लागत ज्ञात करें।
(A) Rs.48,000 (B) Rs.49,000
(C) Rs.48,500 (D) Rs.49,500
298. 600 का 30% है :
(A) 185 (B) 190
(C) 180 (D) 195
299. एक कार 45 किमी प्रतिघंटा की गति से चलती है तथा अपने गंतव्य पर समय पर पहुँचती है। जब उसकी औसत गति 40 किमी प्रतिघंटा हो जाती है तब वह गंतव्य पर 30 मिनट की देरी से पहुँचती है। कार द्वारा तय की गई दूरी का पता लगाएँ।
(A) 200 किमी (B) 240 किमी
(C) 180 किमी (D) 150 किमी
300. एक टीवी पर 8% लाभ पाने के लिए रुपये 17000 मूल्य के टीवी को किस कीमत पर बेचना चाहिए?
(A) रुपये 21,000 (B) रुपये 20,000
(C) रुपये 19,000 (D) रुपये 18,360
301. निम्न में से कौन-सी संख्या 9 से विभाज्य है-
(A) 7899 (B) 1899
(C) 2089 (D) 3633
302. $\frac{9}{5} p^2 q^5 r^3$ में r^3 का गुणांक लिखिए-
(A) $\frac{9}{5}$ (B) $\frac{9}{5} p^2 q^5$
(C) $\frac{9}{5} p^2$ (D) $\frac{9}{5} q^5$
303. जब $m = 9$ तो $(-8m^2 + 4m - 8) + (4m^2 - m - 7)$ बहुपद का मान है.....
(A) -312 (B) +312
(C) -321 (D) +321
304. 6 निंबुओं का माध्य वजन 32 ग्राम है। एक नींबू खराब हो गया और निकाल दिया गया। माध्य 2 से घट गया। निकाले गए नींबू का वजन निकालिए-
- (A) 30 ग्राम (B) 36 ग्राम
(C) 38.5 ग्राम (D) 42 ग्राम
305. 56° का संपूरक क्या है-
(A) 34° (B) 56°
(C) 304° (D) 124°
306. समद्विबाहु त्रिभुज के बराबर कोणों में से एक कोण 80° है। इसका तीसरा कोण ज्ञात कीजिए।
(A) 80° (B) 20°
(C) 60° (D) 30°
307. एक समानान्तर चतुर्भुज को P(2, 6), Q(14, 6), R(20, 8) और S(8, 8) से दर्शाया गया है। यदि मूल बिन्दु को इसके विकर्णों के प्रतिच्छेदन बिन्दु पर विस्थापित कर दिया जाता है, तो P के निर्देशांक हैं.....
- 
- (A) (-9, -1) (B) (-2, -6)
(C) (9, 1) (D) (13, 13)
308. एक आयताकार खिड़की का क्षेत्रफल 420 वर्ग फीट है। खिड़की के एक आधे हिस्से में 1 से.मी. वर्ग की जाली है, जबकि दूसरे आधे हिस्से में 3 से.मी. वर्ग की जाली है। तो खिड़की में जालियों की संख्या का अनुपात है.....
(A) 3 : 1 (B) 1 : 3
(C) 2 : 3 (D) 3 : 2
309. यदि कमरे का परिमाण 44 मी. है और दीवारों की ऊँचाई 12 फीट है, चार दीवारों का क्षेत्रफल के बराबर है।
(A) 2112 वर्ग मी. (B) 56 वर्ग मी.
(C) 528 वर्ग मी. (D) 264 वर्ग मी.
310. एक फल बेचने वाला एक दर्जन केले 72 रुपए/दर्जन के दर पर बेचता है। यदि उसकी हानि 4% है तो उसकी लागत कीमत क्या रही होगी-
(A) 75 रुपए (B) 76 रुपए

- (C) 104 रुपए (D) 68 रुपए
311. एक आभूषण में शुद्ध सोना एवं तांबा 1:9 के अनुपात में है। आभूषण में शुद्ध सोने का प्रतिशत क्या है-
(A) 11.1% (B) 51.1%
(C) 33.1% (D) 90.1%
312. एक कारखाने में सभी कर्मचारियों की औसत आय 5,000 रुपए है। 12 इंजीनियरों की औसत आय 7,500 रुपए है और बाकी लोगों की औसत आय 6,000 रुपए है। कारखाने में कर्मचारियों की कुल संख्या कितनी है-
(A) 30 (B) 32
(C) 35 (D) 38
313. सुरेश और रमेश की आयु का अनुपात 4 : 3 है। उनकी आयु का योग 21 वर्ष है। 6 साल बाद उनकी आयु का अनुपात होगा-
(A) 3:5 (B) 5:3
(C) 5:6 (D) 6:5
314. नेल्सन और माइकल की आयु 3:5 के अनुपात में है, 9 साल बाद उनकी आयु का अनुपात 3:4 हो जाएगा, वर्तमान में माइकल की आयु है-
(A) 12 वर्ष (B) 15 वर्ष
(C) 18 वर्ष (D) 20 वर्ष
315. 81 का $\frac{6}{9}$ वाँ है-
(A) 38 (B) 54
(C) 64 (D) 72
316. 600 का पाँच छठा, 400 के एक-चौथाई से कितना अधिक है-
(A) 300 (B) 400
(C) 500 (D) 600
317. एक 10 किलो घी के पैक में, 60% शुद्ध घी एवं 40% वनस्पति है। यदि 10 किलो शुद्ध घी जोड़ा जाता है, तब वनस्पति का प्रतिशत है-
(A) 15% (B) 25%
(C) 20% (D) 30%
318. 200 का 36% है-
(A) 72 (B) 82
(C) 98 (D) 68
319. एक रेलगाड़ी स्टेशन A और B के बीच में चलती है तथा बीच में आने वाले 5 मिनट के लिए रुकती है। मान लीजिए कि स्टेशन 10 कि.मी. के समान अन्तर पर है एवं रेलगाड़ी 50 कि.मी. प्रतिघंटा की गति से चल रही है, तो उसे B तक पहुँचने में कितना समय लगेगा ?
(A) 85 मिनट (B) 97 मिनट
(C) 60 मिनट (D) 72 मिनट
320. एक व्यक्ति ने रुपए 55,000 की कीमत पर एक मोटर बाइक खरीदी। एक वर्ष के पश्चात् उसने उसे रुपए 44,000 में बेच दिया। उसके नुकसान का प्रतिशत कितना है-
(A) 10% (B) 20%
(C) 25% (D) 30%
321. एक मेज के आसपास 5 पुरुषों एवं 5 महिलाओं को इस तरह से बैठाने के लिए कि दो महिलाएँ साथ न बैठे, कितने भिन्न प्रकार की व्यवस्थाएँ की जा सकती हैं-
(A) 2880 (B) 2520
(C) 504 (D) इनमें से कोई नहीं
322. Y-अक्ष पर निम्न में से कौन से बिन्दु स्थित है-
(A) (4, -6) (B) (5, 0)
(C) (-1, -6) (D) (0, 5)
323. $(-18 \div 18) + (25 \div -25)$ का मान निकालिए।
(A) -1 (B) 0
(C) -2 (D) 1
324. बारह जोड़कर संख्या का चार गुना संख्या का सात गुना से तीस घटाने के बराबर है। यह नीचे दिए गए विकल्प का प्रयोग करके हल किया जा सकता है।
(A) $4a + 12 = 7a - 30$ (B) $4a - 12 = 7a + 30$
(C) $4a - 30 = 7a + 12$ (D) $4a + 30 = 7a - 12$
325. यदि वर्ग का परिमाण 64 मी. है, तो उसका क्षेत्रफल क्या है-
(A) 256 मी. (B) 256 मी²
(C) 128 मी² (D) 32 मी²
- 326.
- $$\begin{array}{r} 5C \\ 9 \overline{) 4AB} \\ - \underline{DE} \\ 3F \\ - \underline{GH} \\ 0 \end{array}$$
- विभाजन प्रक्रिया में अक्षरों का मान है

- और भागफल
 (A) (A-5, B-8) (D-4, E-5) (F-6) (G-3, H-6) [C-4]
 (B) (A-8, B-5) (D-5, E-4) (F-6) (G-3, H-6) [C-4]
 (C) (A-8, B-5) (D-4, E-5) (F-6) (G-6, H-3) [C-4]
 (D) (A-8, B-5) (D-4, E-5) (F-6) (G-3, H-6) [C-4]
 (E) (A-8, B-5) (D-5, E-4) (F-6) (G-3, H-6) [C-4]
 (F) (A-8, B-5) (D-4, E-5) (F-6) (G-6, H-3) [C-4]
 (G) (A-8, B-5) (D-4, E-5) (F-6) (G-3, H-6) [C-4]
327. अष्टभुज की भुजाएँ होती हैं। (सही विकल्प चुनिए और रिक्त स्थान भरिए)-
 (A) 8 (B) 9
 (C) 6 (D) 7
328. बल्लेबाज ने ICC T20 में 60 प्रतिशत फ्री हिट छक्कों में बदल दिए। इस प्रवृत्ति से, एक पंक्ति में बल्लेबाज से दो छक्के छूट जाने की प्रायिकता है-
 (A) $\frac{3}{5}$ (B) $\frac{12}{10}$
 (C) $\frac{2}{15}$ (D) $\frac{9}{25}$
329. 9.5 – 11.5 की ऊपरी वर्ग सीमा क्या है-
 (A) 10.5 (B) 9.5
 (C) 11 (D) 11.5
330. निम्न में से त्रिपदी कौन-सा है-
 (A) $\frac{7}{5} p^2 q^5 r^3$
 (B) $p^2 q^5 r^3 + p^7 q^5 r^3 - p^2 q^3 r^2 + p^2 q^2 r^3$
 (C) $9x^2 + yz^2 q^5 r^3$
 (D) $x^2 y^5 + 9x^2 + 5y z^2$
331. राम एवं रघु की वर्तमान आयु का अनुपात 2 : 5 है। पाँच वर्षों के पश्चात उनकी आयु का अनुपात 4 : 7 गया। राम की वर्तमान आयु क्या है-
 (A) 17 (B) 13
 (C) 10 (D) 5
332. 6 लोगों की एक टीम ने निशानेबाजी की प्रतियोगिता में भाग लिया और सर्वोत्तम निशानेबाज ने 84 अंक बनाए। यदि उसने 93 अंक बनाए, तो टीम का औसत स्कोर 84 होगा। टीम ने कुल कितने अंक बनाए ?
 (A) 495 (B) 504
 (C) 506 (D) 494
333. पिता की आयु उसके बेटे कुमार की आयु से तीन गुना अधिक है। 8 वर्षों बाद, वह कुमार की आयु का 2.5 गुना होगा। उसके आगे के 8 साल बाद, वह कुमार की आयु का कितना गुना होगा-
 (A) 2 गुना (B) $2\frac{1}{2}$ गुना
 (C) $2\frac{3}{4}$ गुना (D) 3 गुना
334. पिता अपने बेटे से तीन गुना बड़ा है। 25 साल पहले, पिता की आयु बेटे की आयु की 15 गुना थी। वर्तमान में पिता की उम्र है-
 (A) 69 वर्ष (B) 74 वर्ष
 (C) 79 वर्ष (D) 87 वर्ष
335. 48 का $\frac{3}{4}$ वाँ है-
 (A) 38 (B) 36
 (C) 0 (D) कोई नहीं
336. जब आप 759 को 16 से विभाजित करते हैं तो शेष-
 (A) 7 (B) 4
 (C) 9 (D) 5
337. एक विद्यालय में, 100 लड़के एवं 80 लड़कियों की एक परीक्षा में जाँच की जाती है। लड़कों को 48% से एवं लड़कियों के 30% से पास किया जाता है। विफल होने वालों का कुल प्रतिशत होगा-
 (A) 70% (B) 60%
 (C) 65% (D) 55%
338. 500 का 15% है-
 (A) 70 (B) 85
 (C) 75 (D) 125
339. एक रेलगाड़ी 10 कि.मी. की दूरी 8 मिनट में तय करती है। यदि उसकी गति में 5 कि.मी. प्रतिघंटा की वृद्धि की जाए तो उसी दूरी को तय करने में कितना समय लगेगा-
 (A) 7.5 मिनट (B) 7 मिनट
 (C) 6.5 मिनट (D) 6 मिनट
340. थॉमस 8 पेंसिलों को प्रति पेंसिल 4 रुपए के हिसाब से खरीदता है और 12 कलमों को प्रति कलम 7 रुपए के हिसाब से खरीदता है। वह प्रत्येक पेंसिल को रुपए 5 रुपए में बेच देता है। कुल लाभ रुपए 32 पाने के लिए उसे प्रत्येक कलम को किस कीमत पर बेचनी चाहिए-
 (A) 9 (B) 6
 (C) 3 (D) 5
341. 10 संख्याओं में से कितने प्रकार में हम 2 संख्याओं का

- चयन कर सकते हैं-
- (A) 35 (B) 40
(C) 45 (D) 50
342. निम्न में से कौन सी परिमय संख्या $1/4$ और $1/2$ के बीच स्थित है?
(A) $3/4$ (B) $3/8$
(C) $9/8$ (D) $3/2$
343. यदि $p - q = 7$ और $p q = 30$ तो $p^2 + q^2$ का मान निकालिये।
(A) 19 (B) 49
(C) -20 (D) 109
344. मनु मीना से 7 साल बड़ी है। यदि उनकी आयु का योग 25 है, तो मनु की आयु क्या है?
(A) 9 वर्ष (B) 19 वर्ष 6 महीने
(C) 16 वर्ष (D) 18 वर्ष
345. एक मिठाई के डिब्बे का नाप इस प्रकार से है- लम्बाई 32 सीमी, चौड़ाई 20 सेमी, ऊँचाई 10 सेमी। मिनी घन के आकार की 100 मिठाइयाँ उसमें पैक करना चाहती है। प्रत्येक मिठाई का नाप कितना होना चाहिये?
(A) 6 सेमी (B) 8 सेमी
(C) 4 सेमी (D) 2 सेमी
346. 8 किग्रा : 32 किग्रा :: 17 किग्रा : के लिए चौथा समानुपात निकालिए?
(A) 4.25 किलो (B) 256 किलो
(C) 136 किलो (D) 68 किलो
347. प्रायिकता कि सेट 1, 2, 3, ... 86 में पूर्णांक 2 से विभाजित है और 3 से विभाजित नहीं है
(A) $30/89$ (B) $31/83$
(C) $29/86$ (D) $28/84$
348. निम्न डाटा का परिसर है 95, 115, 25, 20, 35, 55
(A) 115 (B) 20
(C) 55 (D) 95
349. एक सीधी रेखा पर पार्श्वस्थ कोण 4 : 5 के अनुपात में हैं। प्रत्येक कोण का माप डिग्री में क्रम में निकालिए।
(A) 40, 50 (B) 80, 100
(C) 60, 100 (D) 200, 160
350. यदि बहुभुज का एक कोण 185° है, तो उस बहुभुज को बहुभुज कहते हैं।
(A) उत्तल (B) अवतल
(C) नियमित (D) त्रिकोण
351. एक डाकिया पत्रों का वितरण करने हेतु डाकखाने से पड़ोसी क्षेत्र तक साइकिल चलाता है। उसके द्वारा विभिन्न समयों में तय की गई दूरी ऊपर ग्राफ द्वारा (y-अक्ष में किमी में) दिखाई गयी है। 5 घण्टों बाद कितनी तयकी गई दूरी क्या होगी?
- 
- (A) 30 (B) 20
(C) 50 (D) 60
352. 1 और 100 के बीच की सभी विषम संख्याओं का औसत क्या है?
(A) 51 (B) 49
(C) 50 (D) 53
353. 3, 13 एवं 43 में कौनसी न्यूनतम संख्या जोड़ी जानी चाहिए जिससे कि ये संख्याएँ वित्त समानुपातिक हो जाएँ?
(A) 2 (B) 3
(C) 4 (D) इनमें से कोई नहीं
354. 72 का $5/8$ वाँ है :
(A) 63 (B) 48
(C) 45 (D) 60
355. जब आप 529 को 35 से विभाजित करते हैं तो शेष:
(A) 8 (B) 6
(C) 4 (D) 0
356. 3 साल पहले, एक परिवार में 5 सदस्यों की औसत आयु 17 वर्ष थी। वर्तमान में सभी की कुल मिलाकर आयु कितनी है?
(A) 88 वर्ष (B) 90 वर्ष
(C) 95 वर्ष (D) 100 वर्ष

357. शादी के समय एक पति और उसकी पत्नी की औसत आयु 26 वर्ष थी। 2 वर्षों बाद, उनके बच्चे के साथ पति-पत्नी के औसत में 7 वर्षों की कमी आ गयी। बच्चे की आयु कितनी है?
- (A) 2 वर्ष (B) 1 वर्ष
(C) 6 महीने (D) 1.5 वर्ष
358. अहमद एक बैंक से 1,00,000 रूपए के व्यक्तिगत ऋण के लिए कहता है। जिसमें से उसे, 20,000 रूपए अपने मकान मालिक को, 3,000 रूपए अपने सहभागी को एवं 35,000 रूपए से उसे एक मोटर साइकिल खरीदनी है। कुल खर्च के बाद अहमद के पास कितने रूपए बचेंगे?
- (A) ₹ 39,000 (B) ₹ 42,000
(C) ₹ 43,000 (D) ₹ 44,000
359. 200 का 89% है :
- (A) 149 (B) 160 (C) 178 (D) 188
360. एक व्यक्ति कुल 37 मिनट का समय लेते हुए एक निश्चित दूरी चलता है एवं वाहन से लौटता है। वह दोनों रास्ते 55 मिनट में चल सकता है। वाहन से दोनों रास्तों को तय करने में उसे कितना समय लगेगा?
- (A) 29 मिनट (B) 92 मिनट
(C) 40 मिनट (D) 72 मिनट
361. एक दुकानदार 16 थैले खरीदता है, प्रत्येक थैले की कीमत रूपये 225 है। प्रत्येक थैले को उसने रूपये 250 में बेच दिया। उसे कितना लाभ प्राप्त हुआ?
- (A) 420 (B) 370 (C) 350 (D) 400
362. अंक 1, 2, 2, 4, 2, 4 का प्रयोग करते हुए कितनी 5 अंकों की संख्याओं का निर्माण किया जा सकता है?
- (A) 120 (B) 720
(C) 60 (D) 360
363. यदि $f(x) = \frac{x}{x-1}$ तब $\frac{f(a)}{f(a+1)} =$
- (A) $f(-a)$ (B) $f\left(\frac{1}{a}\right)$
(C) $f(a^2)$ (D) $f\left(\frac{-a}{a-1}\right)$
364. यदि वृत्त $x^2 + y^2 - 18x + 12y + k = 0$ की त्रिज्या 11 है, तब $k = ?$
- (A) 347 (B) 4
(C) -4 (D) 49
365. यदि $Z = \frac{-2}{1 + \sqrt{3}i}$ तब $\arg(z)$ का मान है-
- (A) π (B) $\frac{\pi}{3}$
(C) $\frac{2\pi}{3}$ (D) $\frac{\pi}{4}$
366. यदि x और y के बीच सहसम्बंध r है, तब y और x के बीच सहसम्बंध होगा-
- (A) $-r$ (B) $1/r$
(C) r (D) $1-r$
367. $1 + \frac{1}{3!} + \frac{1}{5!} + \frac{1}{7!} + \dots \dots \infty = ?$
- (A) e^{-1} (B) e
(C) $\frac{e + e^{-1}}{2}$ (D) $\frac{e - e^{-1}}{2}$
368. $\frac{d}{dx} (x^2 e^x \sin x) =$
- (A) $xe^x (2\sin x + x \sin x + x \cos x)$
(B) $xe^x (2\sin x + x \sin x - \cos x)$
(C) $xe^x (2\sin x + x \sin x + \cos x)$
(D) इनमें से कोई नहीं
369. $\frac{dy}{dx} + \frac{y}{x} = x^2$ का हल है-
- (A) $4xy = x^4 + c$ (B) $xy = x^4 + c$
(C) $\frac{1}{4} xy = x^4 + c$ (D) $xy = 4x^4 + c$
370. यदि ${}^nP_5 = 20 \cdot {}^nP_3$, तब $n = ?$
- (A) 4 (B) 8
(C) 6 (D) 7
371. $\int_0^{\frac{\pi}{2}} \frac{\sqrt{\cot x}}{\sqrt{\cot x} + \sqrt{\tan x}} dx =$
- (A) π (B) $\frac{\pi}{2}$ (C) $\frac{\pi}{4}$ (D) $\frac{\pi}{3}$
372. $\int x \log x dx =$
- (A) $\frac{x^2}{2} \log x - \frac{x^2}{2} + c$ (B) $\frac{x^2}{2} \log x - \frac{x^2}{4} + c$
(C) $\frac{x^2}{2} \log x + \frac{x^2}{2} + c$ (D) इनमें से कोई नहीं

373. $\int \frac{\cos \sqrt{x}}{\sqrt{x}} dx =$

- (A) $2 \cos \sqrt{x} + c$ (B) $2 \sin \sqrt{x} + c$
(C) $\sin \sqrt{x} + c$ (D) $\frac{1}{2} \cos \sqrt{x} + c$

374. x -अक्ष का समीकरण है :

- (A) $\frac{x}{1} = \frac{y}{1} = \frac{z}{1}$ (B) $\frac{x}{0} = \frac{y}{1} = \frac{z}{1}$
(C) $\frac{x}{1} = \frac{y}{0} = \frac{z}{0}$ (D) $\frac{x}{0} = \frac{y}{0} = \frac{z}{1}$

375. फलन $x^5 - 5x^4 + 3x^3 - 10$ उच्चिष्ठ है, जब $x = ?$

- (A) 3 (B) 2
(C) 1 (D) 0

376. 52 पत्तों की एक ताश की गड्डी में से एक-एक करके दो पत्ते निकाले जाते हैं। पहला पत्ता निकालने के बाद वापस नहीं मिलाया जाता। तब पहला पत्ता बादशाह एवं दूसरा पत्ता बेगम होने की प्रायिकता है-

- (A) $2/13$ (B) $8/663$
(C) $4/663$ (D) $103/663$

377. $(\vec{a} \cdot \vec{i})\vec{i} + (\vec{a} \cdot \vec{j})\vec{j} + (\vec{a} \cdot \vec{k})\vec{k} = ?$

- (A) \vec{a} (B) $2\vec{a}$
(C) 0 (D) इनमें से कोई नहीं

378. यदि $\vec{a} = \vec{i} - \vec{j} + \vec{k}$, $\vec{b} = \vec{i} + 2\vec{j} - \vec{k}$ और $\vec{c} = 3\vec{i} + \vec{j} + 5\vec{k}$ समतलीय है, तब p का मान होगा-

- (A) -6 (B) -2
(C) 2 (D) 6

379. अवकलन समीकरण $\left(\frac{d^2s}{dt^2}\right)^2 + 3\left(\frac{ds}{dt}\right)^3 + 4 = 0$ की

कोटि एवं घात क्रमशः हैं :

- (A) 2, 2 (B) 2, 3
(C) 3, 2 (D) इनमें से कोई नहीं

380. दो पासों को एक बार फेंकने पर 7 से अधिक योग प्राप्त करने की प्रायिकता है-

- (A) $7/36$ (B) $7/12$
(C) $5/12$ (D) $5/36$

381. सूत्र

$$\int_{x_0}^{x_0+nh} f(x)dx = \frac{h}{2}(y_0 + y_n) + 2(y_1 + y_2) + \dots + (y_{n-1})$$

कहलाता है-

(A) सिम्पसन का $\left(\frac{1}{3}\right)$ नियम

(B) समलम्ब नियम

(C) सिम्पसन का $\left(\frac{3}{8}\right)^{th}$ नियम

(D) न्यूटन का सूत्र

382. परवलय जिसकी नाभि $(-3, 0)$ तथा नियता $x + 5 = 0$ है, का समीकरण है-

- (A) $x^2 = 4(y + 4)$ (B) $x^2 = 4(y - 4)$
(C) $y^2 = 4(x + 4)$ (D) $y^2 = 4(x - 4)$

383. समतल $2x - y + z = 6$ और $x + y + 2z = 7$ के बीच कोण है-

- (A) 30° (B) 45° (C) 0° (D) 60°

384. $\int \frac{dx}{(x - x^2)} =$

- (A) $\log x - \log(1 - x) + c$
(B) $\log(1 - x^2) + c$
(C) $-\log x + \log(1 - x) + c$
(D) $\log(x - x^2) + c$

385. रेखा $x = y = z$ की दिक् कोज्याएँ हैं-

- (A) $\frac{1}{\sqrt{3}}, \frac{1}{\sqrt{3}}, \frac{1}{\sqrt{3}}$ (B) $\frac{1}{3}, \frac{1}{3}, \frac{1}{3}$
(C) 1, 1, 1 (D) इनमें से कोई नहीं

386. यदि $y = \tan^{-1} \sqrt{\frac{a-x}{a+x}}$ तब $\frac{dy}{dx} = ?$

- (A) $\cos^{-1} \frac{x}{a}$ (B) $-\cos^{-1} \frac{x}{a}$
(C) $\frac{1}{2} \cos^{-1} \frac{x}{a}$ (D) None of these

387. यदि सहसम्बन्ध गुणांक ऋणात्मक है, तब समाश्रयण गुणांक होगा-

- (A) शून्य (B) एक
(C) ऋणात्मक (D) धनात्मक

388. यदि शीर्षों $(x, 0)$, $(1, 1)$ और $(0, 2)$ वाले त्रिभुज का क्षेत्रफल 4 वर्ग इकाई है, तब x का एक मान होगा-

- (A) -2 (B) -4
(C) -6 (D) 8

389. प्रथम n प्राकृत संख्याओं का योग है-

- (A) $n(n-1)$ (B) $\frac{n(n-1)}{2}$
(C) $n(n+1)$ (D) $\frac{n(n+1)}{2}$

390. सरल रेखाओं $2x - y + 3 = 0$ और $x + 2y + 3 = 0$ के बीच है :

- (A) 30° (B) 45°
(C) 60° (D) 90°

391. यदि $\sin\theta + \operatorname{cosec}\theta = 2$, then $\sin\theta + \operatorname{cosec}\theta = ?$

- (A) 1 (B) 4
(C) 2 (D) इनमें से कोई नहीं

392. यदि $\triangle ABC$ में $a = 16$, $b = 24$ और $c = 20$, तब $\cos \frac{B}{2} = ?$

- (A) $\frac{3}{4}$ (B) $\frac{1}{4}$ (C) $\frac{1}{2}$ (D) $\frac{1}{3}$

393. यदि $A = \begin{bmatrix} \cos \alpha & -\sin \alpha \\ \sin \alpha & \cos \alpha \end{bmatrix}$ और $B = \begin{bmatrix} \cos \beta & -\sin \beta \\ \sin \beta & \cos \beta \end{bmatrix}$,

तब सही संबंध है-

- (A) $A^2 = B^2$ (B) $A + B = B - A$
(C) $AB = BA$ (D) इनमें से कोई नहीं

394. दो संख्याओं का योग 15 है एवं उनके व्युत्क्रमों का योग ... है, तब वे संख्याएँ हैं-

- (A) 12, 3 (B) 10, 5
(C) 8, 7 (D) 11, 4

395. $(2\bar{a} + 3\bar{b}) \times (5\bar{a} + 7\bar{b}) =$

- (A) $\bar{a} \times \bar{b}$ (B) $\bar{b} \times \bar{a}$
(C) $\bar{a} + \bar{b}$ (D) $7\bar{a} + 10\bar{b}$

396. यदि $\sin^{-1} x = \theta + \beta$ और $\sin^{-1} y = \theta - \beta$, तब $1 + xy = ?$

- (A) $\sin^2 \theta + \sin^2 \beta$ (B) $\sin^2 \theta + \cos^2 \beta$
(C) $\cos^2 \theta + \cos^2 \beta$ (D) $\cos^2 \theta + \sin^2 \beta$

397. निम्न में से कौन-सी संख्याओं में उनके इकाई स्थान पर 6 नहीं होगा-

- (A) 244^2 (B) 249^2
(C) 26^2 (D) 1344^2

398. 0.027 का घनमूल निकालिए-

- (A) 0.03 (B) 0.3
(C) 0.003 (D) 3.0

399. एक आयताकार खिड़की का क्षेत्रफल 420 वर्गफीट है, खिड़की के एक आधे हिस्से में 3 सेमी. वर्ग की जाली है, जबकि दूसरे आधे हिस्से में 3 से.मी. वर्ग की जाली है, तो खिड़की में जालियों की संख्या का अनुपात है-

- (A) 3 : 1 (B) 1 : 3
(C) 2 : 3 (D) 3 : 2

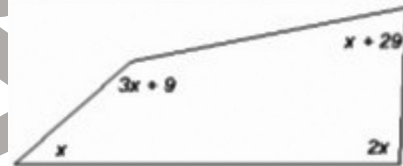
400. एक बुनने वाली ऊनी के सैम्पल कार्ड में 4 लाल, 1 काला और 5 नीले सैम्पल हैं। यदि एक सैम्पल को उठाया जाए तो प्रायिकता क्या है कि वह गुलाबी है-

- (A) $\frac{1}{2}$ (B) $\frac{1}{4}$
(C) $\frac{1}{6}$ (D) $\frac{2}{4}$

401. जब एक पासे को फेंका जाता है, तो उस संख्या के मिलने की प्रायिकता निकालिए, जो 4 से बड़ी न हो।

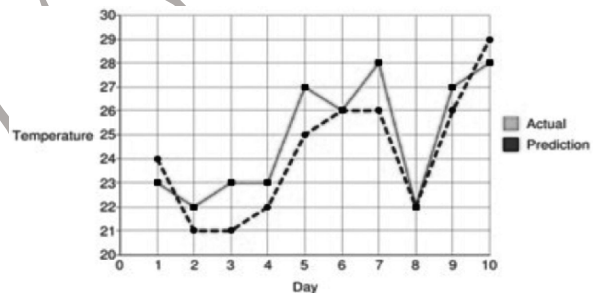
- (A) $\frac{2}{3}$ (B) $\frac{1}{2}$
(C) $\frac{5}{6}$ (D) $\frac{1}{3}$

402. 'x' को हल करने के लिए सबसे उपयुक्त समीकरण है.....



- (A) $3x + 2x + (x + 29) + (3x + 9) = 0$
(B) $7x + 38 = 180$
(C) $7x = 322$
(D) $7x = 398$

403. ग्राफ तापमान का पूर्वानुमान दिखाता है और शहर का दस दिनों का वास्तविक तापमान दिखाता है। पूर्वानुमान से वास्तविक तापमान का अधिकतम विचलन है-



- (A) 3°C (B) 2°C (C) 1°C (D) 4°C

404.



दंड ग्राफ दो दुकानों A और B द्वारा 4 महीनों के दौरान बेचे गए बैगों की संख्या दिखाता है।.....के महीने में दोनों दुकानों की बिक्री बराबर थी-

- (A) मई (B) जुलाई
(C) अगस्त (D) जून

405. एक 4 मी. लम्बाई और 2.5 मी. चौड़ाई वाली धातु की शीट से कितने वर्ग के टुकड़े काटे जा सकते हैं। यदि वर्ग के टुकड़े की भुजा 25 सेमी. है।

- (A) 480 (B) 160 (C) 400 (D) 120

406. व्युत्क्रमानुपाती परिस्थितियों को हल करने के लिए, हम इस सम्बन्ध का प्रयोग करते हैं।

- (A) $a:b :: c:d$ (B) $a:b :: d:c$
(C) $a:b :: b:a$ (D) $a:c :: b:d$

407. यदि अंकित मूल्य रूप 200 है एवं छूट की दर 8% है तो विक्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।

- (A) 164 (B) 184
(C) 134 (D) 124

408. 100 संख्याओं में से कितने प्रकार में हम 2 संख्याओं का चयन कर सकते हैं-

- (A) 5050 (B) 5000
(C) 4950 (D) 4900

409. 1985 में, एक निश्चित उत्पाद के लिए लाभ 25% थी। अगले 3 वर्षों में लागत मूल्य 10%, 10% एवं 20% से बढ़ जाता है, विक्रय मूल्य भी 15%, 10% एवं 20% से बढ़ जाता है। लाभ का प्रतिशत अब क्या है-

- (A) 27.3% (B) 30.7%
(C) 32.4% (D) 35.7%

410. P, Q एवं R के बचत का अनुपात 4:2:3 है एवं Q का बचत P के बचत से 250 रुपए अधिक है। R का बचत क्या है-

- (A) 400 (B) 275
(C) 300 (D) 375

411. चार क्रमागत विषम संख्याओं का औसत 54 है। इनमें से सबसे बड़ी संख्या है-

- (A) 67 (B) 77
(C) 57 (D) 47

412. 900 का 4% है-

- (A) 46 (B) 36
(C) 56 (D) 66

413. वर्तमान में, जिगन और बाला की आयु के बीच का अनुपात 4:5 है। 8 वर्षों बाद, जिगन की आयु 28 वर्ष हो जाएगी। वर्तमान में बाला की आयु कितनी है-

- (A) 20 वर्ष (B) 25 वर्ष
(C) 30 वर्ष (D) 35 वर्ष

414. 45 मीटर/सेकण्ड की गति से दौड़ने वाली एक 200 मीटर लम्बी रेलगाड़ी को 250 मीटर लम्बे पुल को पार करने में कितना समय लगेगा-

- (A) 10 सेकण्ड (B) 15 सेकण्ड
(C) 20 सेकण्ड (D) 25 सेकण्ड

415. पिता की आयु उसके लड़के की आयु की चार गुना है। उसके चार साल बाद, उनकी आयु का योग 43 वर्ष होगा। क्रमशः पिता और लड़के की आयु है-

- (A) 7 और 28 वर्ष
(B) 5 और 27 वर्ष
(C) 3 और 26 वर्ष
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

416. 42 का $4/3$ है-

- (A) 46 (B) 56
(C) 36 (D) 66

417. $\left| \frac{3+2i}{3-2i} \right| = ?$

- (A) 1 (B) $1/2$
(C) 2 (D) $\sqrt{2}$

418. यदि $2x$, $x+8$, $3x+1$ समान्तर श्रेणी में हों, तब x का मान होगा-

- (A) 3 (B) 7
(C) 5 (D) -2

419. दो संख्याओं का अंतर 3 तथा उनका गुणनफल 504 है, वे संख्याएँ हैं-

- (A) 18, 21 (B) 19, 22
(C) 20, 23 (D) 21, 24

420. यदि ${}^{12}P_r = 1320$, तब $r = ?$

- (A) 5 (B) 4
(C) 3 (D) 2

421. यदि $y = 1 + \frac{x}{1!} + \frac{x^2}{2!} + \frac{x^3}{3!} + \dots$, तब $x = ?$

- (A) $\log_e y$ (B) $\log_e \frac{1}{y}$
(C) e^y (D) e^{-y}

422. यदि $A = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ a & b & -1 \end{bmatrix}$ तब $A^2 = ?$

- (A) इकाई आव्यूह (B) शून्य आव्यूह
(C) A (D) -A

423. यदि $\sin\theta + \cos\theta = 1$, तब $\sin\theta \cos\theta = ?$

- (A) 0 (B) 1
(C) 2 (D) $1/2$

424. यदि ΔABC में $a = 3$, $b = 4$, $c = 5$ तब $\sin 2B = ?$

- (A) $4/5$ (B) $3/20$
(C) $24/25$ (D) $1/50$

425. यदि $\sin^{-1} \frac{1}{3} + \sin^{-1} \frac{1}{3} = \sin^{-1} x$, तब $x = ?$

- (A) 0 (B) $\frac{\sqrt{5} + 4\sqrt{2}}{9}$
(C) $\frac{\sqrt{5} + 4\sqrt{2}}{9}$ (D) $\frac{\pi}{2}$

426. यदि तीन बिंदु $(p+1, 1)$, $(2p+1, 3)$ और $(2p+2, 2p)$ समरेखीय हैं, तब $p = ?$

- (A) -1 (B) 1
(C) 2 (D) 0

427. एक सरल रेखा बिन्दु $(2, 2)$ से गुजरती है तथा रेखा $3x + y = 3$ के लम्बवत है, उसका Y - अन्तः खण्ड क्या है?

- (A) $1/3$ (B) $2/3$
(C) 1 (D) $4/3$

428. वृत्त $(x-x_1)(x-x_2) + (y-y_1)(y-y_2) = 0$ का केन्द्र है-

- (A) $\left(\frac{x_1+y_1}{2}, \frac{x_2+y_2}{2}\right)$ (B) $\left(\frac{x_1-y_1}{2}, \frac{x_2-y_2}{2}\right)$
(C) $\left(\frac{x_1+x_2}{2}, \frac{y_1+y_2}{2}\right)$ (D) $\left(\frac{x_1-x_2}{2}, \frac{y_1-y_2}{2}\right)$

429. दीर्घवृत्त $9x^2 + 4y^2 = 1$ के नाभिलंब की लंबाई है-

- (A) $3/2$ (B) $8/3$
(C) $4/9$ (D) $8/9$

430. यदि α, β, γ किसी सरल रेखा द्वारा निर्देशांको से धनात्मक दिशा में बनाए गए कोण हों तब $\sin^2\alpha + \sin^2\beta + \sin^2\gamma = ?$

- (A) 2 (B) 1
(C) 3 (D) 0

431. सरल रेखा $\frac{x-3}{3} = \frac{y-2}{1} = \frac{z-1}{0}$ है-

- (A) x-अक्ष के समानान्तर (B) y-अक्ष के समानान्तर
(C) z-अक्ष के समानान्तर (D) z-अक्ष के लम्बवत्

432. यदि समतल $x + 2y + kz = 0$ और $2x + y - 2z = 0$ परस्पर लम्बवत् हैं, तब k का मान है-

- (A) $-1/2$ (B) $1/2$
(C) -2 (D) 2

433. $(\vec{r} \cdot \hat{i})^2 + (\vec{r} \cdot \hat{j})^2 + (\vec{r} \cdot \hat{k})^2 = ?$

- (A) $3r^2$ (B) r^2
(C) 0 (D) इनमें से कोई नहीं

434. $(\vec{a} - \vec{b}) \times (\vec{a} + \vec{b}) = ?$

- (A) $2(\vec{a} \times \vec{b})$ (B) $\vec{a} \times \vec{b}$
(C) $a^2 - b^2$ (D) इनमें से कोई नहीं

435. $\hat{i} \cdot (\hat{j} \times \hat{k}) + \hat{j} \cdot (\hat{k} \times \hat{i}) + \hat{k} \cdot (\hat{i} \times \hat{j}) = ?$

- (A) 1 (B) 3
(C) -3 (D) 0

436. यदि $f(x) = \log \left[\frac{1+x}{1-x} \right]$ तब $f \left[\frac{2x}{1+x^2} \right] = ?$

- (A) $[f(x)]^2$ (B) $[f(x)]^3$
(C) $2f(x)$ (D) $3f(x)$

437. $\frac{d}{dx} [\log (\log x)] = ?$

- (A) $\frac{x}{\log x}$ (B) $\frac{\log x}{x}$
 (C) $(x \log x)^{-1}$ (D) इनमें से कोई नहीं

438. यदि $y = \sin (2 \sin^{-1} x)$, तब $\frac{dy}{dx} = ?$

- (A) $\frac{2-4x^2}{\sqrt{1-x^2}}$ (B) $\frac{2+4x^2}{\sqrt{1-x^2}}$
 (C) $\frac{2-4x^2}{\sqrt{1+x^2}}$ (D) $\frac{2+4x^2}{\sqrt{1+x^2}}$

439. फलन $y = 2x^3 - 21x^2 + 36x - 20$ का न्यूनतम मान है-

- (A) -128 (B) -126
 (C) -120 (D) इनमें से कोई नहीं

440. $\int \frac{1}{x(\log x)^2} dx = ?$

- (A) $\frac{1}{\log x} + c$ (B) $-\frac{1}{\log x} + c$
 (C) $\log \log x + c$ (D) $-\log \log x + c$

441. $\int \tan^{-1} x dx = ?$

- (A) $x \tan^{-1} x + \frac{1}{2} \log (1+x^2) + c$
 (B) $x \tan^{-1} x - \frac{1}{2} \log (1+x^2) + c$
 (C) $(x-1) \tan^{-1} x + c$
 (D) $x \tan^{-1} x - \log (1+x^2) + c$

442. $\int \frac{dx}{(x+1)(x+2)} = ?$

- (A) $\log \frac{x+2}{x+1} + c$
 (B) $\log (x+1) + \log (x+2) + c$
 (C) $\log \frac{x+1}{x+2} + c$
 (D) इनमें से कोई नहीं

443. $\int_0^{\frac{\pi}{2}} \frac{\sqrt{\cos x}}{\sqrt{\sin x} + \sqrt{\cos x}} dx = ?$

- (A) 0 (B) $\frac{\pi}{2}$
 (C) $\frac{\pi}{4}$ (D) इनमें से कोई नहीं

444. $x \frac{dy}{dx} + 3y = x$ का हल है-

- (A) $x^3 y + \frac{x^4}{4} + c = 0$ (B) $x^3 y = \frac{x^4}{4} + c$
 (C) $x^3 y = \frac{x^4}{4} = 0$ (D) इनमें से कोई नहीं

445. अवकलन समीकरण $\frac{d^2 y}{dx^2} = \sqrt{1 + \left(\frac{dy}{dx}\right)^2}$ की कोटि एवं घात है-

- (A) 4, 2 (B) 1, 2
 (C) 2, 2 (D) $2, \frac{1}{2}$

446. दो पासों को एक साथ फेंके जाने पर योग 2 या 8 या 12 प्राप्त करने की प्रायिकता है-

- (A) 5/18 (B) 7/36
 (C) 7/18 (D) 5/36

447. एक सिक्का 4 बार उछाला जाता है, कम से कम एक बार शीर्ष प्राप्त करने की प्रायिकता है-

- (A) 1/16 (B) 2/16
 (C) 14/16 (D) 15/16

448. यदि चरों x और y के बीच सहसम्बन्ध गुणांक शून्य है, तब-

- (A) x और y के बीच कोई संबंध नहीं है
 (B) y घटता है जब x बढ़ता है
 (C) y बढ़ता है जब x बढ़ता है
 (D) इनमें से कोई नहीं

449. यदि सहसम्बन्ध गुणांक शून्य है, तब समाश्रयण रेखाएँ होगी-

- (A) अक्षों के समानान्तर
 (B) अक्षों के लम्बवत्
 (C) अक्षों से किसी भी कोण पर झुकी हुई
 (D) संपाती

450. सूत्र $\int_{x_0}^{x_0+n_k} f(x)dx = \frac{h}{3} [(y_0 + y_n) + 4(y_1 + y_3 + \dots + y_{n-1}) + 2(y_2 + y_4 + \dots + y_{n-2})]$ कहलाता है।

(A) सिम्पसन का $\left(\frac{1}{3}\right)$ नियम

(B) सिम्पसन का $\left(\frac{3}{8}\right)$ नियम

(C) समलम्ब नियम

(D) इनमें से कोई नहीं

451. अगर आपको एक करोड़ अंक लिखना है तो 1 के बाद कितने शून्य लगाने पड़ेंगे?

(A) चार (B) पाँच

(C) छह (D) सात

452. निम्न में से कौन से बिंदु X-अक्ष पर स्थित हैं?

(A) (-8,0) (B) (-8,-8)

(C) (0,8) (D) (8,1)

453. हैदराबाद शहर का मई के महीने में तापमान 113°F था।

यदि $F = \frac{9}{5}C + 32$ है, तो सेल्सियस में ताप निकालिए।

(A) 40° (B) 46°

(C) 44° (D) 45°

454. ऋणात्मक परिमेय संख्या का वस्तुक्रम

(A) घनात्मक परिमेय संख्या होता है

(B) ऋणात्मक परिमेय संख्या होता है

(C) घनात्मक या ऋणात्मक परिमेय संख्या में से कोई भी हो सकता है

(D) ऋणात्मक परिमेय संख्या के लिए कोई वस्तुक्रम नहीं होता

455. एक अद्यतचित्र में विभिन्न ऊँचाइयों के 7 पाई हैं। पाँचवा पाई अधिकतम बारंबारताओं को दर्शाता है। इस बारंबारता वितरण टेबल के रेंज को इस प्रकार वर्गीकृत कर सकते हैं-

(A) औसत (B) औसत से नीचे

(C) औसत से ऊपर (D) अत्यंत

456. 70° का संपूरक क्या है?

(A) 110° (B) 20°

(C) 90° (D) 70°

457. यदि चतुर्भुज के तीन कोण का योग 265° है, तो उसके चौथे कोण का माप है

(A) समकोण (B) अधिक कोण

(C) न्यून कोण (D) प्रतिवर्त कोण

458. एक आयताकार पानी की टंकी है $4\text{मी} \times 2\text{मी} \times 3\text{मी}$ । पानी की टंकी की क्षमता क्या है?

(A) 90000 (B) 24000000

(C) 24000 (D) 2400

459. एक वर्ग और आयत क्षेत्र का समान परिमाण है। यदि वर्ग क्षेत्र की एक भुजा 40 मी है, और आयताकार क्षेत्र की चौड़ाई 30 मी है, तो आयताकार क्षेत्र की लम्बाई निकालिए।

(A) 80 m (B) 50 m

(C) 60 m (D) 40 m

460. गौरी ने 50,000 रु. का लोन 10 प्रतिशत के दर पर बैंक से लिया और एक स्कूटर खरीदा। तीन साल बाद उसने कर्ज चुका दिया। उसने कुल मिलाकर कितनी राशि जमा की होगी?

(A) रु. 15,000 (B) रु. 55,000

(C) रु. 65,000 (D) रु. 60,000

461. यदि एक संख्या का 30 प्रतिशत 210 है, तो उसी संख्या का 25 प्रतिशत क्या है?

(A) 700 (B) 525

(C) 175 (D) 300

462. 5 लड़कों की आयु क्रमशः 13, 14, 15, 16 और 17 वर्ष है। उनकी औसत आयु ज्ञात करें?

(A) 16 (B) 15

(C) 14 (D) कोई नहीं

463. 100 तक सभी विषम संख्याओं का औसत है :

(A) 40 (B) 50

(C) 60 (D) 70

464. A, B से दो साल बड़ा है, जिसकी आयु C की आयु की दुगुनी है। यदि A, B और C की कुल मिलाकर आयु 27 है। A की आयु क्या है?

(A) 10 (B) 12

(C) 15 (D) 18

465. A की आयु C की आयु की दुगुनी है और B की आयु C की आयु की 5 गुनी है। दो साल पहले, B की आयु A और C की कुल आयु की दुगुनी थी। सभी की वर्तमान आयु ज्ञात करें।

(A) 30, 21, 6 (B) 24, 32, 6

(C) 21, 30, 6 (D) 21, 32, 8

466. 32 का 8वाँ है:
(A) 25 (B) 30
(C) 20 (D) 35
467. 136 का छः सतरहवाँ 60, के एक तिहाई से कितना अधिक है?
(A) 28 (B) 26
(C) 20 (D) 25
468. एक परीक्षा में तीन खंड A, B एवं C है एवं परीक्षा में उत्तीर्ण होने के लिए कुल अंक का कम से कम 40% लाना आवश्यक है। एक अभ्यर्थी ने खंड A में 120 में से 84 एवं खंड B में 150 में से 40 प्राप्त किये। वह न्यूनतम अंक बताए जो अभ्यर्थी को परीक्षा में नियमानुसार उत्तीर्ण होने के लिए खंड C में कुल 180 अंकों में से प्राप्त करनी है।
(A) 32 (B) 44
(C) 56 (D) 64
469. 800 का 4% है :
(A) 42 (B) 32
(C) 48 (D) 52
470. तीन व्यक्ति A से B तक चल रहे हैं। उनकी गति का अनुपात 4 : 5 : 3 है। B तक पहुँचने के लिए समय का अनुपात होगा
(A) 4 : 5 : 3 (B) 15 : 20 : 12
(C) 15 : 12 : 20 (D) 3 : 5 : 4
471. एक टी वी सेट 20 प्रतिशत के नुकसान के साथ रूपए 8800 में बेचा गया। उसका लागत मूल्य ज्ञात करें।
(A) रुपये 11,000 (B) रुपये 12,000
(C) रुपये 9,800 (D) रुपये 9,200
472. 10 सदस्यों में से 5 सदस्यों का चयन कितने प्रकार में हो सकता है जिससे कि दो विशिष्ट सदस्य अनिवार्य रूप से सदैव बाहर रह सकें?
(A) 52 (B) 56
(C) 60 (D) 64
473. बिंदु का नाम बताइए जो ग्राफ के प्रथम चतुर्थांश में स्थित है
(A) (-4, -4) (B) (4, -4)
(C) (4, 4) (D) (-4, 4)
474. एक वस्तु पर जब 31% की छूट दी जाये, तो उसकी कीमत 621 रुपये होती है। इसका वास्तविक मूल्य क्या है?
(A) रु. 1310 (B) रु. 900
(C) रु. 913.51 (D) रु. 192.51
475. $(-1)^{105} + (-1)^{104}$ का मान
(A) -1 (B) 0 (C) (-1) (D) 1
476. यदि $6X^{6x+12} = 1$ है, तो x का मान निकालिये।
(A) -2 (B) 0 (C) 1 (D) 2
477. बीजगणीतीय समीकरण का एक उदाहरण है
(A) $(-1/4)^{-3} \times (-1/4)^{-2}$
(B) $(1/2)^{-2} + (1/3)^{-2} + (1/4)^{-2}$
(C) $(xy + 3x + 2) + (3x^2 + y)$
(D) $(1/2)^{-2} + (1/3)^{-2} + (1/4)^{-2} = 39$
478. निम्न में से समांतर चतुर्भुज के लिए किसका हमेशा सत्य होने अनिवार्य नहीं हैं?
(A) विपरीत भुजाएँ समांतर और बराबर होती हैं
(B) विपरीत कोण बराबर होते हैं
(C) विकर्ण एक दूसरे को विभाजित करते हैं
(D) विकर्ण बराबर होते हैं
479. 10 भुजाओं के बहुभुज की भुजाओं के बहिष्कोणों का योग क्या है?
(A) 900° (B) 720°
(C) 144° (D) 360°
480. ग्राफ तापमान का पूर्वानुमान दिखाता है और शहर का दस दिनों का वास्तविक तापमान दिखाता है। पूर्वानुमान से वास्तविक तापमान का अधिकतम विचलन है

(A) 3°C (B) 2°C (C) 1°C (D) 4°C
481. जितनी बार एक निश्चित प्रेक्षण घटित होता है, उसे कहते हैं। सही उत्तर चुनिए।
(A) डाटा (B) बारंबारता
(C) सरणी (D) परिसर
482. एक तरफ सामान्य दीवार वाले दो घरों में घेरा लगाना है। घेरा लगाने की कीमत रु. 22.40 प्रति मीटर है। दो घरों को घेरे से घेरने की कीमत है।

House 1	House 2
15 m	
23 m	27 m

- (A) Rs.3390.60 (B) Rs.3087.30
(C) Rs.3248.00 (D) Rs.3302.40
483. यदि $\frac{2m-n}{2m+n} = \frac{2}{3}$, तब निम्नलिखित में से कौन सा सत्य है?
(A) $m = n$ (B) $m > n$
(C) $m < n$ (D) None
484. एक कारखाने में कर्मचारी की औसत आय 8000 रूपए है। 7 मैनेजर्स की औसत आय 6000 रूपए है और बाकी लोगों की औसत आय 6000 रूपए है। कर्मचारियों की कुल संख्या कितनी है?
(A) 30 (B) 32
(C) 35 (D) 38
485. मल्लेश ने अपने बेटे से कहा, “तुम्हारे जन्म के समय मेरी आयु वर्तमान में तुम्हारी आयु के बराबर थी।” यदि अभी मल्लेश की आयु 40 वर्ष है, तो पांच साल पहले लड़के की आयु थी:
(A) 10 वर्ष (B) 12 वर्ष
(C) 15 वर्ष (D) 17 वर्ष
486. एक व्यक्ति से वर्ष में उसकी आयु पूछी गयी थी। उसका जवाब था, “पांच वर्ष बाद वाली मेरी आयु लीजिये, उसको पांच से गुणा करिये और फिर पांच गुना मेरी आयु से पांच साल पहले वाली मेरी आयु को घटा दीजिये और आपको पता चल जाएगा कि मेरी आयु कितनी है।” व्यक्ति की आयु कितनी थी?
(A) 40 वर्ष (B) 50 वर्ष
(C) 60 वर्ष (D) 70 वर्ष
487. 64 का $11\frac{1}{4}$ वाँ है:
(A) 196 (B) 210
(C) 176 (D) 180
488. 400 का $1\frac{1}{8}$, 200 के $2\frac{1}{5}$ वाँ से कितना कम है?
(A) 30 (B) 40 (C) 60 (D) 70
489. मोहन ने 20 रूपए प्रति दर्जन से 5 दर्जन अंडे खरीदे, 7 अंडे टूटे हुए थे। उसकी प्रतिशत हानि ज्ञात करें।
(A) 11.62% (B) 12.65%

(C) 13.16% (D) उपरोक्त कोई भी नहीं

490. 800 का 14% है :

(A) 136 (B) 146
(C) 112 (D) 158

491. हर एक घंटे के पश्चात् कार की गति में 5 किमी की वृद्धि होती है। यदि पहले एक घंटे में तय की गई दूरी 45 किमी थी, तो 7 घंटों में तय की गई कुल दूरी की यात्रा क्या है?

(A) 400 किमी (B) 350 किमी
(C) 380 किमी (D) 420 किमी

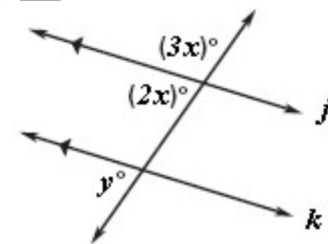
492. गोपाल रूपये 2 प्रत्येक के मूल्य में 70 मिल्की बार, रूपये 10 प्रत्येक के मूल्य में 50 कैडबेरी; तथा रूपये 5 प्रत्येक के मूल्य में 90 पर्क लेता है। 5% की दर पर उसे कितनी छूट प्राप्त होगी?

(A) 54.50 (B) 50.50
(C) 60.50 (D) 70.50

493. ऐसी कितनी भिन्न व्यवस्थाओं में, एक मेज के गिर्द 5 पुरुष एवं 5 महिलाएं बैठ सकते हैं कि कोई भी दो पुरुष साथ न बैठे?

(A) 5040 (B) 2520
(C) 2880 (D) 1440

494. J और K रेखाएँ समांतर हैं। तो x और y के मान हैं



(A) $X = 36^\circ$ and $Y = 72^\circ$
(B) $X = 36^\circ$ and $Y = 82^\circ$
(C) $X = 72^\circ$ and $Y = 36^\circ$
(D) $X = 82^\circ$ and $Y = 36^\circ$

495. $30 - (75 \div -15) + 20$ का मान = _____

(A) +45 (B) -35 (C) -55 (D) 55

496. सही उत्तर चुनिये और रिक्त स्थान भरिये।

$765 (1365 \ 1365) = \underline{\hspace{2cm}}$

(A) 153 (B) -153
(C) 0 (D) $\frac{1}{-153}$

497. $\frac{17}{5} y^2 x^5 z^4$ का संख्यात्मक गुणांक लिखिए-

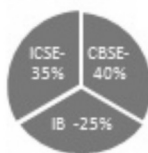
- (A) $\frac{17}{5}$ (B) $\frac{17}{5} y^2 z^4$
(C) $\frac{17}{5} y^2$ (D) $\frac{17}{5} z^4$

498. निम्न में से कौन से अभिव्यंजनों में केवल समान पद शामिल हैं?

$$5x^2 + 4x^3 + 3x^2, 5xy - 7xy + 11xy, \\ -5x^3 y^2 - 5x^3 y^4 - 5x^3 y^3$$

- (A) $5x^2 + 4x^3 + 3x^2$
(B) $-5x^3 y^2 - 5x^3 y - 5x^3 y^3$
(C) $5xy - 7xy + 11xy$
(D) $5x^3 + 5xy$

499. कक्षा 8 के छात्रों को ICSE या IG के लिये अपने विकल्प देने को कहा गया। विकल्प वृत्तखंड चार्ट में दिखाये गये हैं। यदि 80 छात्रों ने CBSE को चुना, तो कक्षा 8 के छात्रों की कुल संख्या निकालिये?



- (A) 500 (B) 200
(C) 100 (D) 160

500. समानांतर चतुर्भुज ABCD के विकर्ण O पर प्रतिच्छेद करते हैं। यदि $\angle BOC = 90^\circ$ और $\angle BDC = 50^\circ$, तो $\angle OAB$ के बराबर है

- (A) 90° (B) 50°
(C) 40° (D) 10°

501. राम किसी कार्य को 18 दिन में पूरा कर सकता है जबकि भास्कर ने उसी कार्य को 15 दिन में पूरा कर लिया होता। भास्कर ने 10 दिन काम किया और व्यवसाय छोड़ दिया। इस परिस्थिति में, राम को शेष कार्य पूरा करने में दिन लगेंगे

- (A) 5 days (B) 6 days
(C) 7 days (D) 8 days

502. वह बिंदु बताइए जो ग्राफ के चौथे भाग में स्थित हैं?

- (A) $(-8, -5)$ (B) $(8, -5)$
(C) $(4, 5)$ (D) $(-8, 4)$

503. $10\text{cm} \times 6\text{cm} \times 9\text{cm}$ के आयत के घनास्थि से 3 सेमी भुजा के कितने घन बनाये जा सकते हैं?

- (A) 10 (B) 20
(C) 30 (D) 60

504. 10 छात्रों का औसत वजन 25.5 किग्रा है। यदि अध्यापक का वजन मिला दिया जाए तो औसत 2.5 किग्रा से बढ़ जाता है। अध्यापक का वजन क्या है?

- (A) 55 (B) 58
(C) 53 (D) 50

505. वह न्यूनतम संख्या कौन सी है, जिसे 1, 3, 7 एवं 12 में जोड़ा जाना चाहिए जिसके परिणामस्वरूप संख्याएँ अनुपात में रहें?

- (A) 6 (B) 8
(C) 3 (D) 5

506. 60 का $7/5$ वाँ का $3/4$ वाँ हैं:

- (A) 62 (B) 72
(C) 48 (D) 69

507. 288 का $17/18$ वाँ का $7/16$ वाँ है:

- (A) 119 (B) 125
(C) 105 (D) 215

508. 10 व्यक्तियों का औसत भार 53 किलो है। यदि एक व्यक्ति के स्थान पर 63 किलो वाले एक व्यक्ति को रख दिया जाए, तो औसत 1 किलो से घट जाता है। प्रतिस्थापित व्यक्ति का वजन कितना है?

- (A) 71 (B) 75
(C) 73 (D) 77

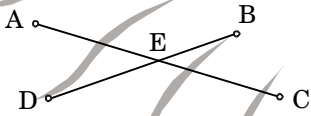
509. एक परिवार के 5 सदस्यों की औसत आयु 30 वर्ष है। जब 22 वर्ष की आयु का एक सदस्य परिवार को छोड़ता है, तो परिवार की औसत आयु कितनी होगी?

- (A) 22 वर्ष (B) 23 वर्ष
(C) 35 वर्ष (D) 32 वर्ष

510. एक मीटर 3 मिनट तक चलती है, फिर ठंडा होने के लिए 2 मिनट रुक जाती है। जब भी मोटर चलती है, तो प्रत्येक मिनट में वह 1.5 इकाई बिजली का उपभोग करती है। 4 घंटे में यह कितनी बिजली का उपभोग करेगी?

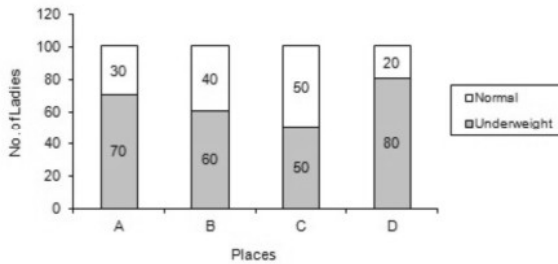
- (A) 144 units (B) 216 units
(C) 312 units (D) 388 units

511. एक विद्यालय में, 65% विद्यार्थी लड़कियाँ हैं। सभी विद्यार्थी सामाजिक कार्य के लिए एक कोष जुटाने के लिए योगदान करते हैं। सभी लड़कियाँ कुल राशि का 40% योगदान करती हैं। यदि कुल 18,550 रुपये का कोष जुटाना है एवं प्रत्येक लड़के का योगदान 265 रुपये

- है, तो प्रत्येक लड़की का योगदान है :
 (A) Rs. 95.13 (B) Rs. 90.26
 (C) Rs. 88.22 (D) Rs. 85.31
512. एक व्यक्ति एक निश्चित दूरी की यात्रा 40 किमी प्रतिघंटा की गति से करता है तथा वापसी में अपनी गति को 50% बढ़ा देता है। सम्पूर्ण यात्रा के लिए उसकी औसत गति क्या है?
 (A) 50 किमी प्रतिघंटा (B) 46 किमी प्रतिघंटा
 (C) 48 किमी प्रतिघंटा (D) 52 किमी प्रतिघंटा
513. एक वस्तु जिसे रुपये 76 में खरीदा गया था। उसे रुपये 12.50 के लाभ के साथ बेचा गया। विक्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।
 (A) 87.50 (B) 85.00
 (C) 88.50 (D) कोई नहीं
514. सही उत्तर चुनिये। $-11/13$ का गुणात्मक प्रतिलोम है....।
 (A) $11/-13$ (B) $13/11$
 (C) $11/13$ (D) $-13/11$
515. यदि $a+b+c+d+e + \frac{1}{a+b+c+d+e} = 2, (a+b+c+d+e)^5 + \frac{1}{(a+b+c+d+e)^5}$
 (A) 1 (B) $1/2$
 (C) 2 (D) 0
516. निम्न बीजगणितीय अभिव्यंजन की डिग्री बताइए-
 $9x^2y^6 - 5x^5y - 5x^3y^2$
 (A) 7 (B) 6
 (C) 8 (D) 9
517. 56° का पूरक है°
 (A) 80 (B) 124
 (C) 44 (D) 34
518. यदि कोण AEB = 140° , तो कोण AED का माप क्या है?

 (A) 140° (B) 220°
 (C) 40° (D) 180°
519. एक व्यापारी ने वृत्ताकार डिब्बे में माचिस के डिब्बे पैक कर दिये, जबकि दूसरे समलंब आकार के डिब्बे में माचिस के डिब्बे पैक किये। खाली जगह में होगी और इसलिये उसकी क्षमता होगी।
 (A) वृत्ताकार, कम, ज्यादा (B) समलंबाभ, कम, कम
 (C) वृत्ताकार, ज्यादा, कम (D) समलंब, ज्यादा, कम
520. पानी की टंकी की क्षमता 900 लीटर है। यदि उसकी ऊँचाई 5 मी है, तो टंकी को रखने के लिए पृष्ठीय क्षेत्रफल क्या है?
 (A) 4500 मी^2 (B) 180 मी^2
 (C) 580 मी^2 (D) 360 मी^2
521. एक नाव 15 किमी/घण्टे के वेग से स्थिर जल में यात्रा कर सकती है। वह 5 किमी/घण्टे के वेग से प्रवाह कर रही एक धारा में यात्रा करती है। धारा में 60 किमी यात्रा करने के लिए नाव को कितना समय लगा?
 (A) 3 घण्टे (B) 5 घण्टे
 (C) 6 घण्टे (D) $5\frac{1}{3}$ घण्टे
522. निम्न डाटा का परिसर क्या है? डाटा :
 40, 35, 20, 15, 60, 80, 75, 95,
 (A) 95 (B) 15
 (C) 80 (D) 55
523. ग्राफ के तीसरे चतुर्थांश में निम्न में से कौन से बिंदु उपस्थित रहते हैं?
 (A) (1, 7) (B) (-5, -8)
 (C) (-6, 9) (D) (6, 7)
524. क्रिकेट की एक टीम में 11 खिलाड़ी हैं, जिनमें से 42 किग्रा वजन वाले एक खिलाड़ी को चोट लग गयी और उसके स्थान पर किसी अन्य खिलाड़ी को ले लिया गया। इसके परिणामस्वरूप, टीम के खिलाड़ियों के औसत वजन में 100 ग्राम की बढ़ोतरी हो गयी। नए खिलाड़ी का वजन ज्ञात करें।
 (A) 44 किलोग्राम (B) 42.1 किलोग्राम
 (C) 43.1 किलोग्राम (D) 44.4 किलोग्राम
525. श्री जोसफ ने अपने निवेश को 4 : 5 के अनुपात में अपने बच्चों के नाम पर साझा किया एवं कुल राशि 72,000 रु. है। पहले बच्चे के नाम पर निवेश का कितना हिस्सा है?
 (A) 42000 (B) 50000
 (C) 32000 (D) 45000
526. 56 का $13/14$ वाँ हैं :
 (A) 52 (B) 58
 (C) 63 (D) 72
527. जब आप 471 को 16 से विभाजित करते हैं तो शेष :
 (A) 7 (B) 8
 (C) 5 (D) 0

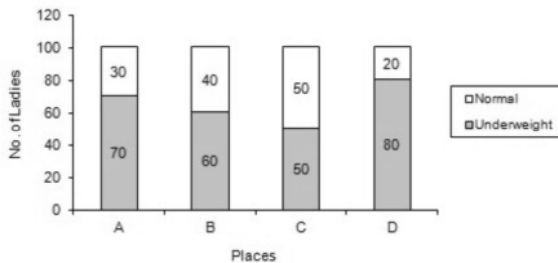
528. वर्तमान में पालनी और कार्ति की आयु क्रमशः 5 : 4 के अनुपात में हैं। अतः तीन साल में उनकी आयु का अनुपात क्रमशः 11 : 9 हो जाएगा।
(A) 21 वर्ष (B) 24 वर्ष
(C) 26 वर्ष (D) 30 वर्ष
529. वर्तमान में दो बहनों की आयु का अनुपात 1 : 2 है और 5 साल पहले, 1 : 3 था। 10 साल बाद उनकी आयु का अनुपात क्या होगा?
(A) 1 : 2 (B) 2 : 4
(C) 3 : 5 (D) 2 : 3
530. यदि एक मकान की लागत का $\frac{2}{7}$ प्रतिशत 2,80,000 रु. है, तब मकान का मूल्य है।
(A) Rs. 9,80,000 (B) Rs. 8,00,000
(C) Rs. 10,00,000 (D) Rs. 12,00,000
531. 400 का 31% है :
(A) 124 (B) 134
(C) 144 (D) 154
532. यदि एक व्यक्ति 18 किमी प्रतिघंटा की गति से दौड़ता है तो 5 मिनट में वह कितनी दूरी की यात्रा करता है?
(A) 1000 मीटर (B) 1500 मीटर
(C) 2000 मीटर (D) 2500 मीटर
533. एक उत्पादकता ने प्रत्येक साइकल पर रुपये 1200 खर्च कर के साइकलों का उत्पादन किया। प्रत्येक साइकल पर उसका ऊपरी व्यय रुपये 200 था। उसने 5 साइकलों को रुपये 1850 प्रत्येक में बेच दिया। उसे कितना लाभ हुआ?
(A) 2250 (B) 2350
(C) 2450 (D) 2550
534. रिक्त स्थान को भरें, एफएम रेडियो के 160 श्रोताओं में से 32 श्रोता 40 से ऊपर की उम्र के हैं। इन लोगों की प्रतिशतता है।
(A) 32 (B) 20
(C) 25 (D) 80
535. A और B ज्ञात कीजिए, यदि $2A + 3B = 21$, $A - B = 3$:
(A) 6, 3 (B) 3, 6
(C) 9, 6 (D) 12, 9
536. एक मिश्रधातु में कॉपर और जस्ता का अनुपात 9 : 7 है। यदि मिश्रधातु में कॉपर का वजन 11.7 किलो है, तो मिश्रधातु में जस्ता का क्या भार है?
(A) 14.8 किलोग्राम (B) 9.1 किलोग्राम
(C) 17.5 किलोग्राम (D) 11.4 किलोग्राम
537. $(1246 - 746) \times 40 = ?$
(A) 2000 (B) 20000
(C) 40000 (D) 4000
538. 904375977 की निकटतम संख्या जो 625 का गुणज है-
(A) 904375625 (B) 904376250
(C) 904376625 (D) 904375750
539. एक संख्या का 7%, 28 है। उस संख्या का 32% क्या होगा-
(A) 53 (B) 8 (C) 128 (D) 96
540. A के वेतन का 30%, B के वेतन के 12% के समान है, जो कि 24,000 रुपए है। A का वेतन क्या है-
(A) Rs. 18,000 (B) Rs. 21,600
(C) Rs. 10,000 (D) Rs. 9,600
541. का 55% है 385-
(A) 525 (B) 285
(C) 700 (D) 315
542. यदि 25 दुकानदार 10 दिनों में रुपए 1,000 कमाते हैं, तो 15 दिनों में 15 दुकानदार कितना कमायेंगे-
(A) रुपए 750 (B) रुपए 820
(C) रुपए 900 (D) रुपए 930
543. रमन अपनी पुरानी साइकिल 1,280 रुपए में बेचता है और 20% खोता है। उसने साइकिल को कितने दाम में खरीदा-
(A) Rs. 1600 (B) Rs. 1650
(C) Rs. 1760 (D) Rs. 1900
544. तिलक ने 642 रुपयों में से, जो दिन के आरम्भ में उसके पास थे, किताबें खरीदने के लिए 234 रुपए खर्च किए और 162 रुपए स्टेशनरी पर। उसने भोजन पर कितने खर्च किए यदि दिन की समाप्ति पर उसके पास 100 रुपए बाकी थे-
(A) Rs. 116 (B) Rs. 146
(C) Rs. 164 (D) Rs. 200
545. 660 का 40% है.....
(A) 200 (B) 140
(C) 224 (D) 264
546. राहुल की कमाई से बचत का अनुपात 11:2 है। यदि बचत 760 रुपए है, तो खर्चा क्या है-
(A) Rs. 1470 (B) Rs. 3420

- (C) Rs. 2450 (D) Rs. 6840
547. अमित एक फर्नीचर विक्रेता एक मेज को 720 रुपये में बेचने की योजना बनाता है। यदि वह 20% लाभ पाता है, तो मेज की लागत कीमत क्या है-
(A) Rs. 600 (B) Rs. 720
(C) Rs. 575 (D) Rs. 850
548. यदि A, B और C एक त्रिकोण के अन्तःकोण हैं, तो $\cot A = \dots\dots\dots$
(A) $\tan(B + C/2)$ (B) $\tan(90 - A/2)$
(C) $\cot(B + C/2)$ (D) $\cot(90 - A/2)$
549. एक ठोस बेलन का कुल पृष्ठ क्षेत्रफल 231 मीटर² है। यदि उसका वक्र-पृष्ठीय क्षेत्रफल, कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल का दो-तिहाई है, तो बेलन का आयतन है
(A) 269.5 m³ (B) 385 m³
(C) 308 m³ (D) 363.4 m³
550. नीचे दिए गए ग्राफ का अध्ययन करें और प्रश्नों का उत्तर दें। उत्तरों के लिए अनुमानित मूल्यों पर विचार करें।



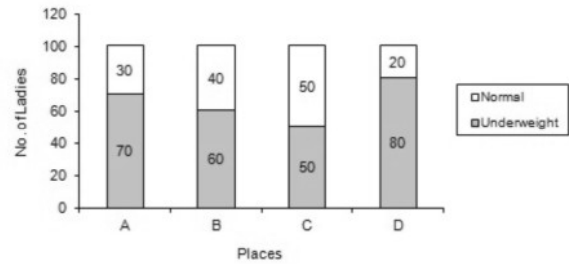
निम्न में किन स्थानों में सामान्य वजन की महिलाएँ सबसे कम हैं-

- (A) A (B) D
(C) B (D) C
551. नीचे दिए गए ग्राफ का अध्ययन करें और प्रश्नों का उत्तर दें। उत्तरों के लिए अनुमानित मूल्यों पर विचार करें।



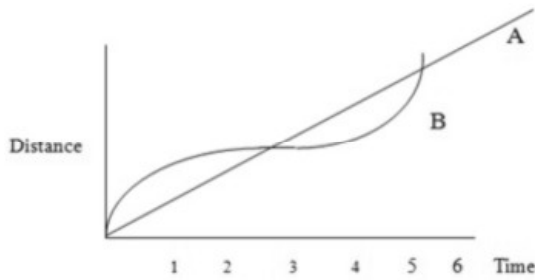
निम्न में से किन स्थानों में अल्प वजन और सामान्य महिलाओं की संख्या समान है-

- (A) A (B) C
(C) D (D) उपरोक्त में से कोई नहीं
552. रेडियन में 20 डिग्री क्या होगा-
(A) 0.17 रेडियन (B) 0.68 रेडियन
(C) 0.34 रेडियन (D) रेडियन
553. दो 2-अंक की संख्याओं का गुणनफल 2028 है और उनका HCF 13 है। संख्याएँ हैं.....
(A) 26, 78 (B) 39, 52
(C) 13, 156 (D) 36, 68
554. नीचे दिए गए ग्राफ का अध्ययन करें और प्रश्नों का उत्तर दें। उत्तरों के लिए अनुमानित मूल्यों पर विचार करें।



निम्न में से किन स्थानों में अल्प वजन की महिलाएँ सबसे कम हैं-

- (A) C (B) B
(C) D (D) उपरोक्त से कोई नहीं
555. यदि गोलक की त्रिज्या दुगुनी कर दी जाए तो उसका पृष्ठ क्षेत्रफल इतने से बढ़ जाएगा.....
(A) 50% (B) 100%
(C) 200% (D) 300%
556. AB एक नियत रेखा खंड है। बिन्दु P का विस्थल बताइए जिससे कि $\angle APB = 90^\circ$
(A) AB के लम्बवत् एक रेखा खंड
(B) स्वयं रेखा खंड AB
(C) एक वृत्त स्वयं AB के साथ
(D) AB के ऊपर एक अर्धवृत्त
557. A एवं B, O से भिन्न गति से वाहन चलाना शुरू करते हैं। उनके समय-दूरी ग्राफ को नीचे आलेखित किया गया है, X-अक्ष समय एवं Y अक्ष तय की गई दूरी को दर्शाता है।



इनमें से कौन-कौन से कथन सत्य हैं-

1. A ने पूरी यात्रा के दौरान एक समान गति बनाए रखी।
 2. B का चालन करीब डेढ़ घंटे के लिए बाधित हुई।
 3. A की गति कभी भी 0 नहीं थी, परन्तु पूरी रेस के दौरान त्वरण 0 था।
 4. रेस के दौरान B की गति कुछ चरण में 0 थी, परन्तु पूरी उसका त्वरण कभी भी 0 नहीं था।
- (A) 1, 2 एवं 3 (B) 1 एवं 2
(C) 1, 2 एवं 4 (D) 1, 2, 3 एवं 4
558. दो संख्याओं के HCF और LCM क्रमशः 50 और 250 है। यदि पहली संख्या को 2 से विभाजित करें, तो भागफल 50 होता है। दूसरी संख्या निकालिए-
- (A) 50 (B) 100 (C) 125 (D) 250
559. $(4x^2 - 9) \times (2x^2 - 3x + 1) / (2x - 3) = ?$
- (A) $4x - 3$ (B) $3x - 4$
(C) $2x - 3$ (D) 1
560. दो पासे एक साथ फेंके गए। क्या संभावना है संख्याओं का कुल 10 आये?
- (A) $1/4$ (B) $1/6$
(C) $1/12$ (D) $1/9$
561. A किसी काम को 12 दिनों में पूरा कर सकता है और B उसी काम को 15 दिनों में पूरा कर सकता है। वे दोनों एक साथ कितने दिनों में उसी काम को पूरा करेंगे?
- (A) 6 दिन (B) $6\frac{1}{3}$ दिन
(C) $6\frac{2}{3}$ दिन (D) $6\frac{1}{2}$ दिन
562. 10 और 50 के बीच की सभी संख्याओं का औसत निकालिए, जो 6 से विभाज्य है?
- (A) 28 (B) 30
(C) 32 (D) 34
563. यदि $\frac{p-q}{q} = \frac{4}{3}$ तो $p : q$ का मान है
- (A) 7:3 (B) 8:3
(C) 5:3 (D) 3:7
564. $^{10}P_2$ का मान है
- (A) 100 (B) 80
(C) 90 (D) 95
565. एक कार 60 किमी/घंटा से चलना प्रारंभ करती है। प्रत्येक घंटे में उसकी गति 5 किमी/घंटा बढ़ जाती है। 435 किमी की दूरी तय करने में से कितने घंटे लगेंगे?
- (A) 4 घंटे (B) 6 घंटे
(C) 7 घंटे (D) 5 घंटे
566. 5 प्रतिशत के आधे को दशमलव में कैसे लिखा जाएगा।
- (A) 2.5 (B) 0.25
(C) 25 (D) 0.025
567. एक फल विक्रेता ने 8 रुपये प्रति किलो के हिसाब से 20 किलोग्राम सेब खरीदे है। उसने देखा की 5% सेब सड़े हुए है। वह 11 रुपये प्रति किलो के हिसाब से शेष सेब बेच देता है, उसका लाभ प्रतिशत क्या होगा?
- (A) 30.625% (B) 40.625%
(C) 50.625% (D) 60.625%
568. एक संख्या दो अंकों से मिलकर बनी है जिनका योग 8 है। यदि संख्या में से 18 घटा दिये जाये, तो अंक उत्क्रमित हो जाते हैं। संख्या है
- (A) 62 (B) 71
(C) 53 (D) 80
569. एक दुकानदार ने गेहूँ के 6 टन खरीदा है और उसमें से 4.7 टन बेच दिया। अब उसके पास कितने किलोग्राम गेहूँ है?
- (A) 130 किलोग्राम (B) 13 किलोग्राम
(C) 13000 किलोग्राम (D) 1300 किलोग्राम
570. एक ट्रेन 50 किमी प्रति घंटे की गति से चलती है। मीटर प्रति सेकंड में ट्रेन की गति क्या होगी?
- (A) 14 m/sec (B) $14\frac{1}{9}$ m/sec
(C) $14\frac{1}{3}$ m/sec (D) 14 m/sec
571. $-4-9-33-44-75 = ?$
- (A) -165 (B) 175 (C) 185 (D) 190
572. 15% of 60% of 1,000 = ?
- (A) 90 (B) 100 (C) 120 (D) 60
573. एक विद्यालय में 500 छात्र हैं। उनमें से $\frac{1}{5}$ बीमार हैं और उनमें से $\frac{3}{25}$ दूर पर गये हैं। विद्यालय में कितने उपस्थित हैं?
- (A) 240 (B) 340 (C) 140 (D) 440
574. एक आदमी $2z$ किमी यात्रा करने यात्रा करने के बाद मैदान में पहुँचता है। फिर वह अपने दोस्त के गाँव को यात्रा करता है जो $5z$ किमी की दूरी पर स्थित है। उसके द्वारा तय की गई कुल दूरी है।
- (A) $5z$ (B) $6z$
(C) 7 (D) $7z$

575. दो पासे एक साथ फेंके गए। दो संख्याएँ जिनका गुणा विषम हो, आने की संभावना क्या है?

- (A) $\frac{3}{4}$ (B) $\frac{1}{4}$
 (C) $\frac{1}{2}$ (D) $\frac{1}{6}$

576. नीचे दी गई सारणी किसी कंपनी द्वारा निम्न वर्षों में उत्पादित पेय के विक्रय को दर्शाती है। नीचे दी गई सारणी का अध्ययन करें और नीचे लिखे प्रश्नों का उत्तर दें- पूर्ण वर्ष के दौरान कंपनी द्वारा विभिन्न प्रकार के पेय के विक्रय की संख्या (हजारों में)

वर्ष	पेप्सी	मिरिन्डा	फैंटा	कोक	स्पाइट	कुल
2002	75	144	114	102	108	543
2003	90	126	102	84	126	528
2004	96	114	75	105	135	525
2005	105	90	150	90	75	510
2006	90	75	135	75	90	465
2007	105	60	165	45	120	495
2008	115	85	160	100	145	605

2002 की तुलना में 2008 में स्पाइट की बिक्री में वृद्धि का प्रतिशत लगभग कि था?

- (A) 28% (B) 31%
 (C) 33% (D) 34%

577. एक धनराशि पर चार के अंत में अर्जित साधारण ब्याज उसके मूलधन के $\frac{1}{5}$ वीं है। प्रतिवर्ष ब्याज की दर क्या है?

- (A) 5% (B) 6%
 (C) 7% (D) 4%

578. नीचे दी गई सारणी किसी कंपनी द्वारा निम्न वर्षों में उत्पादित पेय के विक्रय को दर्शाती है। नीचे दी गई सारणी का अध्ययन करें और नीचे लिखे प्रश्नों का उत्तर दें- पूर्ण वर्ष के दौरान कंपनी द्वारा विभिन्न प्रकार के पेय के विक्रय की संख्या (हजारों में)

वर्ष	पेप्सी	मिरिन्डा	फैंटा	कोक	स्पाइट	कुल
2002	75	144	114	102	108	543
2003	90	126	102	84	126	528
2004	96	114	75	105	135	525
2005	105	90	150	90	75	510
2006	90	75	135	75	90	465
2007	105	60	165	45	120	495
2008	115	85	160	100	145	605

सभी सात वर्षों की कुल बिक्री किस पेय के लिए अधिकतम है?

- (A) पेप्सी (B) मिरिन्डा
 (C) फैंटा (D) कोक

579. $\frac{5}{0}$ एक है।

- (A) धनात्मक परिमेय संख्या
 (B) ना तो धनात्मक ना ही ऋणात्मक परिमेय संख्या
 (C) ऋणात्मक परिमेय संख्या
 (D) या तो धनात्मक या फिर ऋणात्मक संख्या

580. नीचे दी गई सारणी किसी कंपनी द्वारा निम्न वर्षों में उत्पादित पेय के विक्रय को दर्शाती है। नीचे दी गई सारणी का अध्ययन करें और नीचे लिखे प्रश्नों का उत्तर दें- पूर्ण वर्ष के दौरान कंपनी द्वारा विभिन्न प्रकार के पेय के विक्रय की संख्या (हजारों में)

वर्ष	पेप्सी	मिरिन्डा	फैंटा	कोक	स्पाइट	कुल
2002	75	144	114	102	108	543
2003	90	126	102	84	126	528
2004	96	114	75	105	135	525
2005	105	90	150	90	75	510
2006	90	75	135	75	90	465
2007	105	60	165	45	120	495
2008	115	85	160	100	145	605

किस पेय की बिक्री में 2002 से 2007 तक निरंतर कमी आयी?

- (A) Sprite (B) Miranda
 (C) Coke (D) Fanta

581. नीचे दी गई सारणी किसी कंपनी द्वारा निम्न वर्षों में उत्पादित पेय के विक्रय को दर्शाती है। नीचे दी गई सारणी का अध्ययन करें और नीचे लिखे प्रश्नों का उत्तर दें- पूर्ण वर्ष के दौरान कंपनी द्वारा विभिन्न प्रकार के पेय के विक्रय की संख्या (हजारों में)

वर्ष	पेप्सी	मिरिन्डा	फैंटा	कोक	स्पाइट	कुल
2002	75	144	114	102	108	543
2003	90	126	102	84	126	528
2004	96	114	75	105	135	525
2005	105	90	150	90	75	510
2006	90	75	135	75	90	465
2007	105	60	165	45	120	495
2008	115	85	160	100	145	605

- बेचे गए पेय की कुल संख्या से बेची गई पेप्सी का प्रतिशत से किस वर्ष में अधिकतम था?
 (A) 2004 (B) 2005
 (C) 2006 (D) 2007
582. एक समांतर चतुर्भुज जिसकी लम्बाई "l" और चौड़ाई "b" है, उसका परिमाप है
 (A) lb (B) l + b
 (C) 2(l + b) (D) 1/2 (l + b)
583. 75% का 75% किसके समान है?
 (A) 9/16 (B) 16/9
 (C) 3/4 (D) 9/4
584. $\sqrt{\frac{9}{11}}$ एक है।
 (A) परिमेय संख्या (B) पूर्ण संख्या
 (C) प्राकृतिक संख्या (D) अपरिमेय संख्या
585. यदि l, m, n ऐसी रेखाएँ हैं की l, n के समांतर है और m, n के समांतर है, तो
 (A) l व m एक बिंदु पर प्रतिच्छेद करती हैं
 (B) l, m और n संगामी रेखाएँ हैं
 (C) l, m के लम्बवत है (D) l, m के समांतर है
586. जैसे जैसे f का मान 0 से 90° की ओर बढ़ता है, तो sin q का मान।
 (A) घटता है (B) समान रहता है
 (C) बढ़ता है (D) शून्य की ओर जाता है
587. त्रिज्या 7 मीटर के अर्धवृत्त का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।
 (A) 49 मीटर² (B) 22 मीटर²
 (C) 154 मीटर² (D) 77 मीटर²
588. नीचे दी गई सारणी किसी कंपनी द्वारा निम्न वर्षों में उत्पादित पेय के विक्रय को दर्शाती है। नीचे दी गई सारणी का अध्ययन करें और नीचे लिखे प्रश्नों का उत्तर दें- पूर्ण वर्ष के दौरान कंपनी द्वारा विभिन्न प्रकार के पेय के विक्रय की संख्या (हजारों में)
- | वर्ष | पेप्सी | मिरिन्डा | फैंटा | कोक | स्पाइट | कुल |
|------|--------|----------|-------|-----|--------|-----|
| 2002 | 75 | 144 | 114 | 102 | 108 | 543 |
| 2003 | 90 | 126 | 102 | 84 | 126 | 528 |
| 2004 | 96 | 114 | 75 | 105 | 135 | 525 |
| 2005 | 105 | 90 | 150 | 90 | 75 | 510 |
| 2006 | 90 | 75 | 135 | 75 | 90 | 465 |
| 2007 | 105 | 60 | 165 | 45 | 120 | 495 |
| 2008 | 115 | 85 | 160 | 100 | 145 | 605 |
- 2003 और 2007 में बेचे गए कोक पेय की संख्या में कितना अंतर है?
 (A) 24000 (B) 28000
 (C) 35000 (D) 39000
559. $\log_{100}(0.01)$ का मान होगा:
 (A) 1 (B) -1
 (C) 2 (D) -2
590. यदि $303C \times 207 = D2B624$ जहाँ B, C और D विभिन्न संख्यांक है, तो 'D' का मान क्या होगा?
 (A) 1 (B) 3
 (C) 6 (D) 5
591. 9 और 45 संख्याओं के तीसरा समानुपातिक कौन-सा है-
 (A) 230 (B) 220
 (C) 225 (D) 235
592. 63 मी. लम्बे रिबन के रोल से $1\frac{3}{4}$ मी. लम्बाई के कितने टुकड़े काटे जा सकते हैं-
 (A) 46 (B) 56
 (C) 26 (D) 36
593. 250 का 40% + 280 का 25% = 240 का 50% + ?
 (A) 100 (B) 75
 (C) 50 (D) 80
594. एक ट्रेन 3 घंटे तक 50 कि.मी. की औसत गति से चलती है और फिर 2 घंटे तक 75 कि.मी. की गति से चलती है। पूरे 5 घंटे में ट्रेन कितनी दूर तक चली?
 (A) 300 कि.मी. (B) 250 कि.मी.
 (C) 275 कि.मी. (D) इनमें से कोई नहीं
595. एक आदमी अपनी कुल यात्रा का $\frac{3}{5}$ भाग ट्रेन से तय करता है, $\frac{7}{20}$ बस से और बाकी की बची दूरी 6.5 कि.मी. पैदल चलकर तय करता है। उसके द्वारा तय की गई कुल दूरी है-
 (A) 65 कि.मी. (B) 120 कि.मी.
 (C) 100 कि.मी. (D) 130 कि.मी.
596. एक व्यापारी एक वस्तु को उसकी चिन्हित कीमत 1,400 रुपए पर 5% की छूट पर बेचता है। वस्तु के बिक्री मूल्य का पता लगाएँ?
 (A) 1,426 रुपए (B) 1,326 रुपए
 (C) 1,226 रुपए (D) 1,116 रुपए

597. $(95/5) \times 2 - (16/2) \times 5 - (17 \times 2) + (80/4) = ?$

- (A) 4 (B) 8
(C) 12 (D) 16

598. एक पासा फेंका गया। 4 से अधिक संख्या आने की क्या सम्भावना है?

- (A) $1/2$ (B) $1/4$
(C) $1/3$ (D) $1/6$

599. दो टाइपिस्ट A और B एक समनुदेशन पर काम कर रहे हैं। A 32 पन्ने टाइप करने में 6 घंटे का समय लेता है और B 40 पन्ने टाइप करने में 5 घंटे का समय लेता है। 100 पन्ने के किसी समनुदेश को टाइप करने में दो कम्प्यूटरों पर साथ काम करते हुए उन्हें कितना समय लगेगा?

- (A) 8 घंटे 25 मिनट (B) 8 घंटे
(C) 8 घंटे 15 मिनट (D) 7 घंटे 30 मिनट

600. यदि $2p^3$ को $3p^2$ से गुणा करें, तो उत्तर होगा-

- (A) $6p$ to the power of 5 (B) $5p$ to the power of 6
(C) $4p$ to the power of 5 (D) $2p$ to the power of 5

601. यदि पुनरावृत्ति अनुमित नहीं है, तब 'ORANGE' शब्द के अक्षरों का प्रयोग करके छह अक्षर के कितने विभिन्न शब्द बन सकते हैं?

- (A) 360 (B) 720
(C) 480 (D) 600

602. 5 प्रेक्षणों $x, x+2, x+4, x+6$, और $x+8$ का औसत 11 है, तब सबसे बड़ा मान है-

- (A) 13 (B) 11 (C) 15 (D) 17

603. दो पासे एक साथ फेंके गए। क्या संभावना है वो संख्या आने की जिनका कुल विषम संख्या हो?

- (A) $1/3$ (B) $1/2$ (C) $1/4$ (D) $1/6$

604. 20% और 10% की लगातार छूट कितनी एकल छूट के बराबर होगी?

- (A) 22% (B) 25%
(C) 28% (D) 30%

605. दो संख्याओं का योग 1,000 है। यदि एक संख्या का 40% दूसरी संख्या के 60% के बराबर है, तो संख्याएँ हैं-

- (A) 500,500 (B) 400,600
(C) 600,400 (D) इनमें से कोई नहीं।

606. किसी वृत्ताकार क्षेत्र की त्रिज्या 35 मीटर है। उसके चारों ओर बाड़ लगाने की लागत ज्ञात कीजिए, यदि बाड़ का मूल्य 24 रुपए प्रति मीटर है।

- (A) Rs. 5280 (B) Rs. 840
(C) Rs. 3850 (D) Rs. 1925

607. 64 एवं 125 के गुणनफल का घन मूल है....

- (A) 20 (B) 25
(C) 24 (D) 28

608. एक वर्ष के दौरान चार शहरों में किसी कम्पनी की वॉशिंग मशीन की बिक्री का डेटा नीचे दिया गया है। रिकॉर्ड त्रैमासिक बिक्री पर आधारित है।

वर्ष का समय	जनवरी से मार्च (सर्दी की छूट)	अप्रैल से मार्च (सर्दी की छूट)	जुलाई से सितम्बर	अक्टूबर से दिसम्बर (मिलेनियम छूट)
पुणे	522	736	419	468
बैंगलोर	419	606	403	452
दिल्ली	715	804	721	735
मुम्बई	822	793	701	814

- (A) Rs. 1194320 (B) Rs. 1173910
(C) Rs. 1198340 (D) Rs. 1163910

609. 5 से.मी. त्रिज्या वाले वृत्त के बिन्दु P पर स्थित स्पर्श रेखा PQ, वृत्त के केन्द्र O से गुजर रही रेखा से बिन्दु Q पर मिलती है, जिससे कि $OQ = 12$ से.मी. होता है तो PQ की लम्बाई ज्ञात कीजिए-

- (A) 12 सेमी. (B) 13 सेमी.
(C) 8.5 सेमी. (D) $\sqrt{119}$ सेमी.

610. एक वर्ष के दौरान चार शहरों में किसी कम्पनी की वॉशिंग मशीन की बिक्री का डेटा नीचे दिया गया है। रिकॉर्ड त्रैमासिक बिक्री पर आधारित है।

वर्ष का समय	जनवरी से मार्च (सर्दी की छूट)	अप्रैल से मार्च (सर्दी की छूट)	जुलाई से सितम्बर	अक्टूबर से दिसम्बर (मिलेनियम छूट)
पुणे	522	736	419	468
बैंगलोर	419	606	403	452
दिल्ली	715	804	721	735
मुम्बई	822	793	701	814

- (A) 167.89 (B) 196.67
(C) 174.79 (D) 179.34

611. 20 से कम कितनी अग्र (Prime) संख्याएँ हैं।

- (A) 6 (B) 9
(C) 11 (D) 8

612. समान्तर चतुर्भुज की लम्बाई और चौड़ाई क्रमानुसार 100 मीटर और 20 मीटर है। इस समान्तर चतुर्भुज का परिमाण होगा

- (A) 0.24 km (B) 0.12 km
(C) 1 km (D) 2 km

613. $\sin\theta$ एवं $\cos\theta$ का मान, जब कोण θ होगा $0 \leq \theta \leq 90^\circ$...

- (A) $\theta = 45^\circ$ तथा धनात्मक उसके बाद ऋणात्मक
(B) सदैव धनात्मक
(C) सदैव ऋणात्मक
(D) $\theta = 45^\circ$ तक ऋणात्मक उसके बाद धनात्मक

614. एक वर्ष के दौरान चार शहरों में किसी कम्पनी की वॉशिंग मशीन की बिक्री का डेटा नीचे दिया गया है। रिकॉर्ड त्रैमासिक बिक्री पर आधारित है।

वर्ष का समय	जनवरी से मार्च (सर्दी की छूट)	अप्रैल से मार्च (सर्दी की छूट)	जुलाई से सितम्बर	अक्टूबर से दिसम्बर (मिलेनियम छूट)
शहर				
पुणे	522	736	419	468
बैंगलोर	419	606	403	452
दिल्ली	715	804	721	735
मुम्बई	822	793	701	814

जुलाई से सितम्बर तिमाही के दौरान बेचे गए रेफ्रिजरेटरों का प्रतिशत क्या है? (लगभग)

- (A) 19.9% (B) 23.9%
(C) 20.3% (D) 22.1%

615. किसी दिए बिन्दु से कितनी रेखाएँ गुजर सकती हैं?

- (A) 1 (B) 5
(C) 2 (D) अनन्त

616. एक वर्ष के दौरान चार शहरों में किसी कम्पनी की वॉशिंग मशीन की बिक्री का डेटा नीचे दिया गया है। रिकॉर्ड त्रैमासिक बिक्री पर आधारित है।

वर्ष का समय	जनवरी से मार्च (सर्दी की छूट)	अप्रैल से मार्च (सर्दी की छूट)	जुलाई से सितम्बर	अक्टूबर से दिसम्बर (मिलेनियम छूट)
शहर				
पुणे	522	736	419	468
बैंगलोर	419	606	403	452
दिल्ली	715	804	721	735
मुम्बई	822	793	701	814

वार्षिक बिक्री में मुम्बई का योगदान लगभग कितना है?

- (A) 27.8% (B) 33.3%
(C) 30.9% (D) 31.5%

617. एक वर्ष के दौरान चार शहरों में किसी कम्पनी की वॉशिंग मशीन की बिक्री का डेटा नीचे दिया गया है। रिकॉर्ड त्रैमासिक बिक्री पर आधारित है।

वर्ष का समय	जनवरी से मार्च (सर्दी की छूट)	अप्रैल से मार्च (सर्दी की छूट)	जुलाई से सितम्बर	अक्टूबर से दिसम्बर (मिलेनियम छूट)
शहर				
पुणे	522	736	419	468
बैंगलोर	419	606	403	452
दिल्ली	715	804	721	735
मुम्बई	822	793	701	814

सर्दी की छूट की तिमाही अवधि के दौरान बेचे गए रेफ्रिजरेटरों की संख्या मिलेनियम छूट अवधि के दौरान संख्या से कितनी अधिक या कम थी?

- (A) 12 कम (B) 3 अधिक
(C) 9 अधिक (D) 21 कम

618. एक धनराशि चक्रवृद्धि ब्याज पर 2 वर्षों में 5,290 रुपए एवं 3 वर्षों में 6,083.50 रुपए होता है। प्रतिवर्ष ब्याज की दर है-

- (A) 1.2% (B) 15%
(C) 18% (D) 16%

619. यदि $\log_{10} 2 = 0.3010$ तो $\log_{10} \dots$ है।

- (A) 0.3322 (B) 3.2320
(C) 3.3222 (D) 5

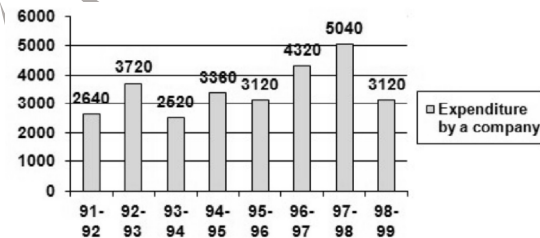
620. A, B, C ने एक व्यापार में क्रमशः 20,000 रुपए, 30,000 रुपए, 40,000 रुपए निवेश किया। एक वर्ष के पश्चात A ने उसकी राशि वापस ले ली, परन्तु B एवं C ने एक और वर्ष के लिए निवेश जारी रखा। यदि दो वर्ष के पश्चात नेट लाभ 32,000 रुपए है, तो लाभ में A का अंश है-

- (A) 6,000 रुपए (B) 4,000 रुपए
(C) 8,000 रुपए (D) 5,000 रुपए

621. अनुपात 4 : 7 में, कौन-सी धनात्मक संख्या जोड़ी जानी चाहिए जिससे अनुपात 5 : 6 मिल सके?

- (A) 6 (B) 11
(C) 5 (D) 1

622. एक आदमी को x रुपए अपनी आय से मिलते हैं और $3x$ रुपए किराये से मिलते हैं। वह कुल कितना कमाता है?
(A) $4x$ (B) $6x$
(C) $3x$ (D) 4
623. एक छात्र ने पाँच विषयों में 100 में से 86, 92, 77, 95 और 75 अंक प्राप्त किए। उसके औसत अंक क्या हैं?
(A) 85 (B) 82
(C) 87 (D) 80
624. दो ताश 52 ताश की गड्डी से निकाले गए। कितनी संभावना है कि वे बादशाह हों?
(A) $\frac{1}{221}$ (B) $\frac{220}{221}$
(C) $\frac{15}{221}$ (D) $\frac{100}{221}$
625. एक कार 60 किमी प्रति घंटे की गति से चलती है। मीटर प्रति सेकंड में कार की गति क्या होगी?
(A) $16\frac{2}{3}$ मी/सेकंड (B) $18\frac{2}{3}$ मी/सेकंड
(C) 16 मी/सेकंड (D) 18 मी/सेकंड
626. $3 - 6 + 9 - 13 + 7 + 18 = ?$
(A) 22 (B) 18 (C) 24 (D) 20
627. एक लोहे के बॉक्स को 770.75 रुपए में खरीदा गया था और 50.25 रुपये के लाभ में बेच दिया गया था। लोहे के बॉक्स के बिक्री मूल्य का पता लगाए?
(A) 821 ₹ (B) 721 ₹
(C) 621 ₹ (D) 521 ₹
628. प्रतिशत के रूप में अभिव्यक्त किया गया अनुपात 6 : 5 कितने के बराबर होगा?
(A) 125% (B) 140%
(C) 120% (D) 130%
629. दो ताश 52 ताश की गड्डी से निकाले गए। हुकुम का गुलाम या ईट का बादशाह मिलने की क्या संभावना है?
(A) $\frac{1}{26}$ (B) $\frac{1}{13}$
(C) $\frac{1}{52}$ (D) $\frac{2}{13}$
630. एक परीक्षा में 120 अभ्यर्थियों ने भाग लिया, जिनमें से 75 उत्तीर्ण हुए। अनुत्तीर्ण प्रतिशतता होगी?
(A) 40% (B) 35%
(C) 45% (D) 30%
631. एक फ्लास्क में चाय का $1\frac{1}{4}$ लीटर आ सकता है। यदि प्रत्येक मग में चाय का 250ml आ सकता है, तो फ्लास्क से कितने मग भरे जा सकते हैं?
(A) 6 (B) 4
(C) 5 (D) 2
632. एक ट्रेन 50 किमी/घंटा की औसत गति से चलती है, प्रत्येक 75 किलोमीटर पर 2 मिनट के लिए रुकती है। आरंभ स्थान से 600 किलोमीटर दूर गंतव्य स्थान तक पहुंचने में उसे कितना समय लगेगा?
(A) 12 घंटे 7 मिनट (B) 12 घंटे 21 मिनट
(C) 12 घंटे 14 मिनट (D) इनमें से कोई नहीं
633. A एक काम को 15 दिनों में पूरा कर सकता है और B उसी काम को 10 दिन में पूरा कर सकता है। यदि वे दोनों एक ही समय में काम करते हैं, तो काम को पूरा करने में कितने दिन लगेंगे?
(A) 6 दिन (B) 5 दिन
(C) 9 दिन (D) 8 दिन
634. $^{25}\text{P}_2$ का मान है
(A) 600 (B) 625
(C) 575 (D) 550
635. एक मात्रा का 20% 400 रुपए का है, मात्रा इसके बराबर है।
(A) 200 (B) 800
(C) 2000 (D) 8000
636. एक संख्या दो अंकों से मिलकर बनी है जिनका योग 7 है। यदि संख्या में से 9 घटा दिया जाए, तो अंक उत्क्रमित हो जाते हैं। संख्या है
(A) 43 (B) 52
(C) 70 (D) 61
637. नीचे दिया गया बार ग्राफ 91-99 तक कंपनी के खर्च (मिलियन यू.एस. डॉलर में) दर्शाता है। ग्राफ पर आधारित प्रश्नों के उत्तर दीजिए।



1997-98 में खर्च, 1994-95 में खर्चों का कितना गुना था?

- (A) 0.7 (B) 1.2
(C) 1.4 (D) 1.5

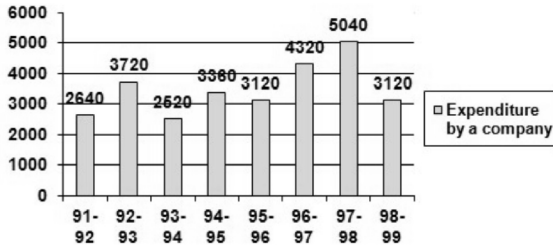
638. निम्न में से कौन सी संख्या 3 से विभाज्य है?

- (A) 16215433 (B) 21279931
(C) 75913422 (D) 21546316

639. त्रिज्या 'r' के अर्धवृत्त का क्षेत्रफल है

- (A) $\pi r^2 / 2$ (B) πr^2
(C) $2\pi r$ (D) $\pi r + 2r$

640. नीचे दिया गया बार ग्राफ 91-99 तक कंपनी के खर्चे (मिलियन यू.एस. डॉलर में) दर्शाता है। ग्राफ पर आधारित प्रश्नों के उत्तर दीजिए।



उन वर्षों की संख्या जिसमें खर्चे, औसत खर्चों से अधिक हैं तथा से वर्ष जिसमें खर्चे औसत खर्चों से कम हैं का अनुपात है :

- (A) 2:6 (B) 3:4
(C) 3:5 (D) 4:4

641. यदि रेखाएँ AB, AC, AD और AE रेखा के समांतर है तो A, B, C, D और E बिंदु-

- (A) चतुर्भुज बनाते हैं (B) संरेखीय हैं
(C) पंचभुज बनाते हैं (D) त्रिभुज बनाते हैं

642. वृत्त को दो बिन्दुओं में द्विभाजित करने वाली रेखा कहलाती है?

- (A) चाप (B) त्रिज्याखंड
(C) छेदक (D) त्रिज्या

643. नीचे दिया गया बार ग्राफ 91-99 तक कंपनी के खर्चे (मिलियन यू.एस. डॉलर में) दर्शाता है। ग्राफ पर आधारित प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

नोट - प्रश्न 20 का ग्राफ देखिए।

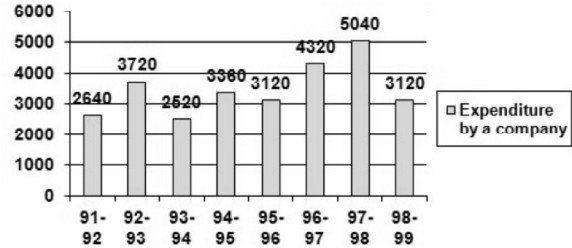
पिछले वर्ष की तुलना में किस वर्ष में खर्चों में वृद्धि सबसे ज्यादा हुई थी?

- (A) 92-93 (B) 93-94
(C) 94-95 (D) 96-97

644. यदि $p/q = \frac{p \times m}{q \times n}$ तब तथ्य सत्य है

- (A) $n = 1$ (B) $m = n$
(C) $m = 0$ (D) $m = 1$

645. नीचे दिया गया बार ग्राफ 91-99 तक कंपनी के खर्चे (मिलियन यू.एस. डॉलर में) दर्शाता है। ग्राफ पर आधारित प्रश्नों के उत्तर दीजिए।



96-97 की अवधि में हुए खर्चों का लगभग कितना प्रतिशत जाँच के अधीन था?

- (A) 95% (B) 110%
(C) 115% (D) 125%

646. 9000 रुपये के कुल लाभ में से मनोज ने अपने अंश के रुपये में 6000 रुपये प्राप्त किये, जिसे उसने एवं रमेश ने एक वर्ष के अंत में अर्जित किया। यदि मनोज ने 6 महीनों के लिए 20000 रुपये निवेश किये जबकि रमेश अपनी राशि को पूरे वर्ष के लिए निवेश किया, रमेश द्वारा निवेशित राशि क्या थी?

- (A) Rs. 4000 (B) Rs. 10000
(C) Rs. 5000 (D) Rs. 6000

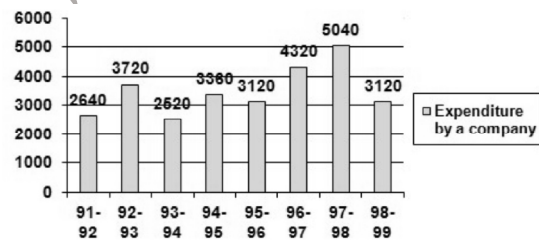
647. $\log_{32} x = 0.8$ तो x का मान होगा।

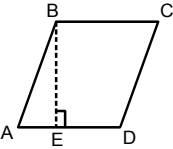
- (A) 25.6 (B) 16
(C) 10 (D) 12.8

648. 180 रुपये की मासिक किस्त 40 महीनों में ब्याज शुल्क ऋण की अदायगी के लिए भुगतान किया जाना आवश्यक है। यदि यह निश्चित है कि 30 महीनों में इसका भुगतान करना है, तो मासिक किस्त कितने रुपये की होगी?

- (A) 60 (B) 240
(C) 330 (D) 300

649. नीचे दिया गया बार ग्राफ 91-99 तक कंपनी के खर्चे (मिलियन यू.एस. डॉलर में) दर्शाता है। ग्राफ पर आधारित प्रश्नों के उत्तर दीजिए।



- 1993-94 के खर्च के सापेक्ष 1997-98 में खर्चों में कितने प्रतिशत की वृद्धि हुई थी?
- (A) 100 (B) 150
(C) 200 (D) 620
650. यदि $0 \leq \theta < 90^\circ$, $\cos\theta$ का मान के अंतराल में होगा।
- (A) $[0, 2]$ (B) $[-1, 0]$
(C) $[1, 2]$ (D) $[0, 1]$
651. दिए गए चित्र में निम्न में से कौन-सा विकल्प समांतर चतुर्भुज का क्षेत्रफल दर्शाता है?
- 
- (A) $\frac{1}{2} * BE * AD$ (B) $BE * AD$
(C) $2 * (AD + DC)$ (D) $AD * DC$
652. एक संख्या 3 से अधिक है, लेकिन 8 से कम है। इसके अलावा यह 6 से अधिक है, लेकिन 10 से कम है। यह संख्या है
- (A) 5 (B) 6 (C) 7 (D) 8
653. मैंने नारंगी के पन्द्रह पार्सल भेजे। पार्सलों का पूरा वजन क्या था, यदि प्रत्येक $10\frac{1}{2}$ किलो भारी था?
- (A) 147.5 किलोग्राम (B) 127.5 किलोग्राम
(C) 137.5 किलोग्राम (D) 157.5 किलोग्राम
654. यदि भिन्न का अंश 40% बढ़ा दिया जाये और हर में 80% की बढ़ोतरी कर दी जाये, तो नया भिन्न मूल भिन्न का कितना भाग होगा?
- (A) $\frac{1}{2}$ (B) $\frac{7}{9}$
(C) $\frac{7}{18}$ (D) 7
655. दूध में 5% पानी है। इसको 4% तक घटाने के लिए, शुद्ध दूध की कितनी मात्रा को 8 लीटर दूध में मिलाना चाहिए?
- (A) 4 लीटर (B) 2 लीटर
(C) 3 लीटर (D) 1 लीटर
656. A और B काम को एक साथ 24 दिनों में पूरा कर सकते हैं। A अकेले 40 दिनों में इसे पूरा कर सकता है। यदि B रोजाना केवल आधे दिन के लिए काम करता है, तो A और B एक साथ काम को कितने दिनों में पूरा करेंगे?
- (A) 24 (B) 30
(C) 36 (D) 32
657. पहली 40 प्राकृतिक संख्याओं का औसत है?
- (A) 21 (B) 20
(C) 20.5 (D) 21.5
658. 3 पासे एक साथ फेंके गए हैं। क्या संभावना है कि उन पासों पर कुल संख्या 18 आए?
- (A) $\frac{1}{216}$ (B) $\frac{1}{9}$
(C) $\frac{1}{6}$ (D) $\frac{1}{36}$
659. मोहित ने 5863 रुपए का एक स्टीरियो खरीदा और इसकी मरम्मत पर 1370 रुपए खर्च किए उसके बाद 5700 रुपए में उसे बेच दिया। उसका हानि प्रतिशत क्या है?
- (A) 6% (B) 4%
(C) 5% (D) 3%
660. कितने तरीकों से अलग अलग रंग के 8 मोतियों के साथ एक हार बनाया जा सकता है?
- (A) 5040 (B) 2880
(C) 2520 (D) 1440
661. 3 पासे एक साथ फेंके गए हैं। क्या संभावना है की उन पासों पर कुल संख्या 3 आए?
- (A) $\frac{1}{36}$ (B) $\frac{1}{6}$
(C) $\frac{1}{216}$ (D) $\frac{1}{9}$
662. 2.1, 3.5, 5.4 मानों का चौथा समानुपात है
- (A) 9.0 (B) 7.5
(C) 6.0 (D) 3.5
663. एक विक्रेता को 470 रुपए अधिक मिलता है। यदि 10% के नुकसान पर मेज बेचने के बजाय 10% की बढ़त पर मेज बेची जाती है। मेज के लागत मूल्य का पता लगाएँ?
- (A) 3350 (B) 4350
(C) 1350 (D) 2350
664. यदि एक आदमी 12 किमी/घंटा की गति से चलता है, तो वह 20 किमी अधिक दूरी तय करता है। उसके द्वारा तय की गयी वास्तविक दूरी है :
- (A) 100 किमी (B) 120 किमी
(C) 80 किमी (D) 75 किमी
665. पुलिस वाले ने एक चोर को 200 मी की दूरी से देखा। चोर ने दौड़ना शुरू कर दिया और पुलिसवाला उसका पीछा करने लगा। चोर और पुलिस क्रमशः 10 किमी/घंटा और 11 किमी/घंटा की गति से दौड़ते हैं। पुलिसवाला कितनी दूरी पर चोर को पकड़ेगा?
- (A) 2 किमी (B) 2.2 किमी
(C) 2.4 किमी (D) 2.6 किमी

666. $(465/15) \times 2 - (((180/3) \times 5)/10) - (36/12) = ?$

- (A) 20 (B) 24
(C) 25 (D) 29

667. एक संख्या दो अंकों से मिलकर बनी है जिसमें दहाई का अंक इकाई के अंक से 6 ज्यादा है। संख्या स्वयं अंकों के योग के दस गुना के बराबर है; संख्या निकालिए।

- (A) 60 (B) 42
(C) 82 (D) 71

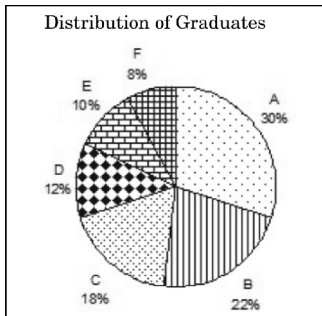
668. $5a^2$, $10a^3p$ और $15ap$ का HCF है-

- (A) $5A$ (B) $10a$
(C) $15a$ (D) इनमें से कोई नहीं

669. $\sin 60^\circ \cos 45^\circ - \cos 60^\circ \sin 45^\circ$ का मान ज्ञात करें।

- (A) $\frac{\sqrt{3}+1}{2}$ (B) $\frac{\sqrt{3}-1}{2\sqrt{2}}$
(C) $\frac{\sqrt{3}-1}{\sqrt{2}}$ (D) $\frac{\sqrt{3}-1}{2\sqrt{2}}$

670. निम्न ग्राफ देश के छह राज्यों से स्नातकों का प्रतिशत वितरण दिखाता है। देश में स्नातकों की कुल संख्या 120,000 है। उपलब्ध कराई गई जानकारी का उपयोग कर निम्न सवालों के जवाब दें।



स्नातकों का प्रतिशत वितरण

यदि आधे स्नातक राज्य A से C राज्य में विस्थापित होते हैं, तो C और B राज्यों में स्नातकों की संख्या में क्या अंतर होगा?

- (A) 4800 (B) 8400
(C) 10800 (D) 13200

671. यदि वृत्त के चतुर्थांश का परिमाण 11 फीट है, तो वृत्त की त्रिज्या को ज्ञात कीजिए।

- (A) 7 फीट (B) 7 सेमी
(C) 14 फीट (D) 21 फीट

672. निम्न ग्राफ देश के छह राज्यों में स्नातकों का प्रतिशत वितरण दिखाता है। देश में स्नातकों की कुल संख्या 120,000 है। उपलब्ध कराई गई जानकारी का उपयोग कर निम्न सवालों के जवाब दें।

(नोट : प्रश्न 19 का ग्राफ देखें)

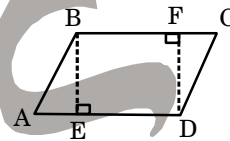
अगर राज्य में A और E के स्नातकों का औसत वेतन प्रतिमाह 4000 डॉलर और 5000 डॉलर क्रमशः है, तो दोनों राज्यों में स्नातकों का औसत वेतन एक साथ कितना होगा?

- (A) 4150 (B) 4250
(C) 4350 (D) 4500

673. एक मेज को 1000 रुपये में 20% एवं 10% छूट के साथ प्रस्तावित किया जाता है। यदि इसके अलावा, नकद भुगतान करने पर 10% की छूट प्रस्तावित की जाए, तो मेज का नकद मूल्य है:

- (A) Rs. 648 (B) Rs. 600
(C) Rs. 504 (D) Rs. 650

674. दिए गए चित्र में, ABCD एक समांतर चतुर्भुज है तथा AB = DC = 10 मीटर, BC = AD = 15 मीटर, BF = FD = 8 मीटर हैं। ABCD का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

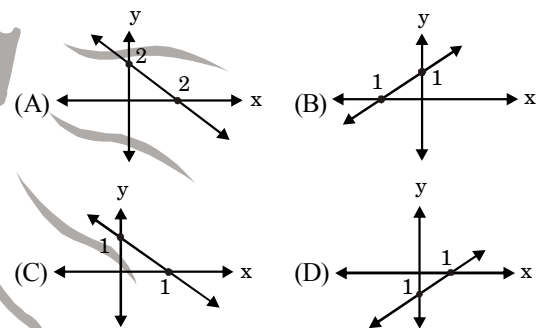


- (A) 150 मीटर² (B) 80 मीटर²
(C) 64 मीटर² (D) 120 मीटर²

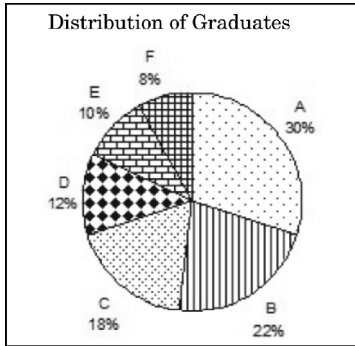
675. यदि $x : y = 5 : 2$, तब $(8x + 9y) : (8x + 2y)$ का मान है

- (A) 26 : 61 (B) 61 : 26
(C) 29 : 22 (D) 29 : 21

676. रेखीय समीकरण $x + y = 1$ को सुचित्रित रूप से दर्शाइए-



677. निम्न ग्राफ देश के छह राज्यों में स्नातकों का प्रतिशत वितरण दिखाता है। देश में स्नातकों की कुल संख्या 120,000 है। उपलब्ध कराई गई जानकारी का उपयोग कर निम्न सवालों के जवाब दें।



स्नातकों का प्रतिशत वितरण

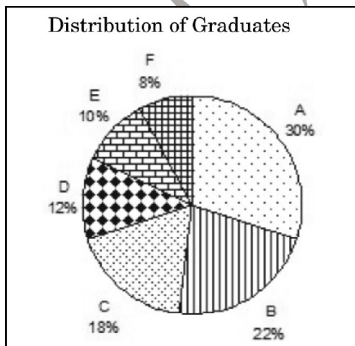
B, C और E राज्यों में कितने स्नातक हैं?

- (A) 40000 (B) 45000
(C) 55000 (D) 60000

678. निम्न में से कौन सा कथन असत्य है?

- (A) सभी समबाहु त्रिभुज समरूप होते हैं
(B) सभी $30^\circ-60^\circ-90^\circ$ त्रिभुज समरूप होते हैं
(C) सभी $45^\circ-45^\circ-90^\circ$ त्रिभुज समरूप होते हैं
(D) सभी समद्विबाहु त्रिभुज समरूप होते हैं

679. निम्न ग्राफ देश के छह राज्यों में स्नातकों का प्रतिशत वितरण दिखाता है। देश में स्नातकों की कुल संख्या 120,000 है। उपलब्ध कराई गई जानकारी का उपयोग कर निम्न सवालों के जवाब दें।



स्नातकों का प्रतिशत वितरण

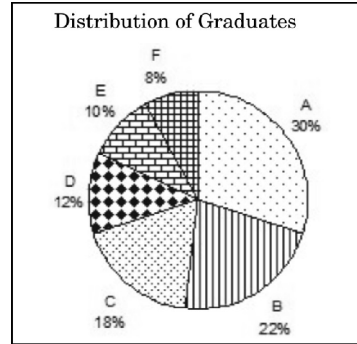
राज्य F में कितने स्नातक हैं?

- (A) 8000 (B) 9200
(C) 9600 (D) 10000

680. यदि $\triangle ABC$ में भुजा AB को D तक इस प्रकार बढ़ाया जाता है कि $BD = BC$ । यदि $\angle B = 60^\circ$, $\angle A = 70^\circ$ है, तो $\angle BDC$ का मान ज्ञात करो।

- (A) 15° (B) 30°
(C) 45° (D) 60°

681. निम्न ग्राफ देश के छह राज्यों में स्नातकों का प्रतिशत वितरण दिखाता है। देश में स्नातकों की कुल संख्या 120,000 है। उपलब्ध कराई गई जानकारी का उपयोग कर निम्न सवालों के जवाब दें।



स्नातकों का प्रतिशत वितरण

A और D राज्यों में स्नातकों की संख्या में क्या अंतर है?

- (A) 30000 (B) 21600
(C) 18400 (D) 12000

682. दो परिमेय संख्याओं का योग -7 है। यदि उनमें से एक संख्या $15/19$ है, तब अन्य संख्या है।

- (A) $-118/19$ (B) $118/-19$
(C) $-118/-19$ (D) $118/19$

683. निर्धारित करें जिससे कि समीकरण $x^2 - 4x + k = 0$, के दो दूरस्थ वास्तविक मूल हों

- (A) $k = 4$ (B) $k > 4$
(C) $k < 4$ (D) $k = 10$

684. एक कमरबंद की लम्बाई $6\frac{6}{10}$ मी है, जब $4\frac{9}{10}$ काट देते हैं, तो बाकी हिस्से की लम्बाई क्या है?

- (A) $1\frac{7}{10}$ (B) $2\frac{7}{10}$
(C) $3\frac{7}{10}$ (D) $4\frac{7}{10}$

685. A की गति B की गति C की गति से तीन गुनी है। 54 मिनट में C द्वारा तय की गयी दूरी को A इतने समय में तय करेगा

- (A) 18 मिनट (B) 27 मिनट
(C) 36 मिनट (D) 9 मिनट

686. 20 संतरे का बिक्री मूल्य 30 संतरे का लागत मूल्य के बराबर है। लाभ का प्रतिशत पता लगाएँ?

- (A) 70% (B) 80%
(C) 50% (D) कोई नहीं

687. बिक्री मूल्य का पता लगाएँ, यदि लागत मूल्य 3680 है और लाभ प्रतिशत $12\frac{1}{2}\%$ है।

- (A) 3140 (B) 2140
(C) 4140 (D) 1440

688. 4, 5, 2, 1, 8, 9 अंकों से छह अंक की संख्याओं का प्रयोग करके कितने विभिन्न अंक बन सकते हैं?

- (A) 360 (B) 720
(C) 480 (D) 840

689. 1 से 15 तक संख्या के टिकट आपस में मिल गए हैं, एक टिकट को अनियमित ढंग से निकाला जाता है। क्या सम्भावना है की जो संख्या आये उसका गुणा 3 और 5 आए?

- (A) $\frac{7}{15}$ (B) $\frac{8}{15}$
(C) $\frac{9}{15}$ (D) $\frac{1}{3}$

690. 1 से 20 तक संख्या के टिकट आपस में मिल गए हैं, 2 टिकट को अनियमित ढंग से निकाला जाता है। क्या सम्भावना है की जो संख्या आये उसका गुणा 4 आए?

- (A) $\frac{1}{2}$ (B) $\frac{1}{3}$
(C) $\frac{1}{6}$ (D) $\frac{1}{4}$

691. यदि वर्ग की लंबाई को 20% बढ़ा दी जाए, तो उसके क्षेत्रफल में कितनी बढ़ोतरी होगी?

- (A) 40% (B) 44%
(C) 42% (D) 50%

692. एक मनुष्य किसी दूरी को 45 किमी/घण्टे के वेग से पूरा करता है और वापस 39 किमी/घण्टा से लौटता है। उसका औसत वेग निकालिए?

- (A) 33 (B) 37
(C) 36 (D) 34

693. एक निश्चित दूरी को तय करने में, A और B की गति 3:4 के अनुपात में है। अपने गंतव्य स्थान तक पहुँचने के लिए को B की तुलना में 30 मिनट कम लगता है। गंतव्य स्थान तक पहुँचने के लिए B द्वारा लिया गया समय है।

- (A) 1 hr (B) $1\frac{1}{2}$ hr
(C) 2 hr (D) $2\frac{1}{2}$ hr

694. A एक काम को 30 दिनों में पूरा कर सकता है। वह इस पर 20 दिनों तक काम करता है और फिर 'B' 12 दिनों में काम को खत्म करता है। 'B' अकेले कितने दिनों में काम को खत्म कर सकता है?

- (A) 32 दिन (B) 35 दिन
(C) 30 दिन (D) 26 दिन

695. $(300/100) \times 15 + (5 \times 5) - (84/6) \times 4 = ?$

- (A) 14 (B) 13
(C) 16 (D) 56

696. यदि A का वजन B के वजन से 30% कम है, तो B का वजन A के वजन से कितने प्रतिशत अधिक होगा?

- (A) $42\frac{5}{7}\%$ (B) $42\frac{4}{7}\%$
(C) $42\frac{1}{7}\%$ (D) $42\frac{6}{7}\%$

697. $3071P \times 582 = Q5335548$

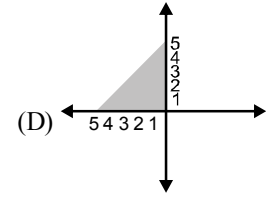
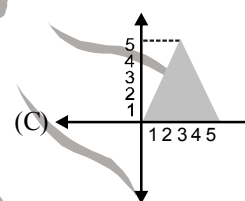
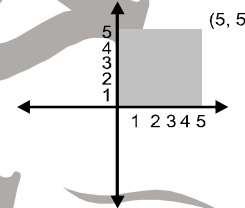
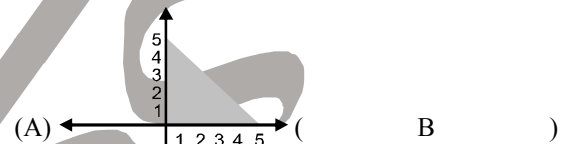
जहाँ P और Q विभिन्न संख्याएँ हैं; तब P का मान निकालिए?

- (A) 6 (B) 9
(C) 8 (D) 4

698. $(1000^2 - 999^2)$ बराबर है इसके

- (A) 1 (B) 1000
(C) 999 (D) 1999

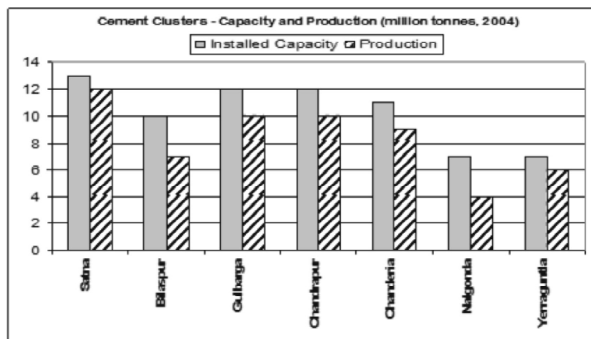
699. निम्न में से कौन से छाया रंजित क्षेत्र पहले चतुर्थांश में समीकरण $x + y \leq 5$ को दर्शाता है



700. यदि एक मिश्रधातु बनाने के लिए ताँबा एवं जस्ता 9:4 के अनुपात में समाविष्ट करना है, तब 24 किग्रा ताँबा के साथ पिघलाने के लिए आवश्यकता जस्ता (किग्रा में) है

- (A) $10\frac{2}{3}$ (B) $9\frac{2}{3}$
(C) $10\frac{1}{3}$ (D) 9

701. निम्न ग्राफ वर्ष 2004 में प्रमुख सीमेंट समूहों की स्थापित क्षमता और उत्पादन (दोनों में लाख टन) दिखाता है। उपलब्ध कराई गई जानकारी का उपयोग कर निम्न सवालों के जवाब दें।



सीमेंट समूह-क्षमता और उत्पादन (दोनों में लाख टन, 2004)

स्थापित क्षमता, उत्पादन

किन दो समूहों का संयुक्त उत्पादन गुलबर्गा समूह के उत्पादन के बराबर होगा?

- (A) नलगोंडा और येरागुंटला
(B) बिलासपुर और नलगोंडा
(C) बिलासपुर और चंदेरिया
(D) सतना और चंद्रपुर

702. यदि 110 आम को बेचने से 120 आम का क्रय-मूल्य प्राप्त हो जाता है, तो लाभ का प्रतिशत है :

- (A) $11\frac{1}{9}\%$ (B) $9\frac{1}{9}\%$
(C) $10\frac{10}{11}\%$ (D) $9\frac{1}{11}\%$

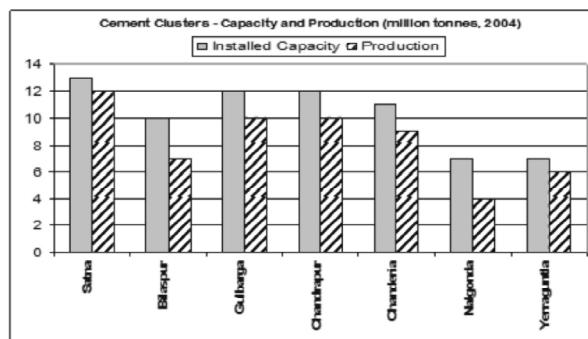
703. निम्न ग्राफ वर्ष 2004 में प्रमुख सीमेंट समूहों की स्थापित क्षमता और उत्पादन (दोनों लाख टन) दिखाता है। उपलब्ध कराई गई जानकारी का उपयोग कर निम्न सवालों के जवाब दें।

(प्रश्न 18 में ग्राफ देखिये।)

किन दो समूहों ने वर्ष में बराबर सीमेंट का उत्पादन किया था?

- (A) बिलासपुर और नलगोंडा (B) सतना और चंद्रपुर
(C) नलगोंडा और येरागुंटला (D) गुलबर्गा और चंद्रपुर

704. निम्न ग्राफ वर्ष 2004 में प्रमुख सीमेंट समूहों की स्थापित क्षमता और उत्पादन (दोनों में लाख टन) दिखाता है। उपलब्ध कराई गई जानकारी का उपयोग कर निम्न सवालों के जवाब दें।



सीमेंट समूह-क्षमता और उत्पादन (दोनों में लाख टन, 2004)

स्थापित क्षमता, उत्पादन

किस सीमेंट समूहों की स्थापित क्षमता और उत्पादन में सबसे कम प्रतिशत का अंतर है?

- (A) सतना (B) गुलबर्गा
(C) नलगोंडा (D) येरागुंटला

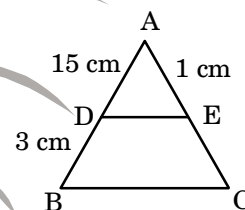
705. दो वृत्त जिनका केन्द्र एक हो और त्रिज्याएँ अलग-अलग हों वह कहलाते हैं।

- (A) संकेद्रित वृत्त (B) उत्केद्रित वृत्त
(C) सर्वांगसम वृत्त (D) इनमें से कोई नहीं

706. उस घनाभ का आयतन ज्ञात कीजिए जो 16 मीटर लंबा है 14 मीटर चौड़ा है और 7 मीटर ऊँचा है।

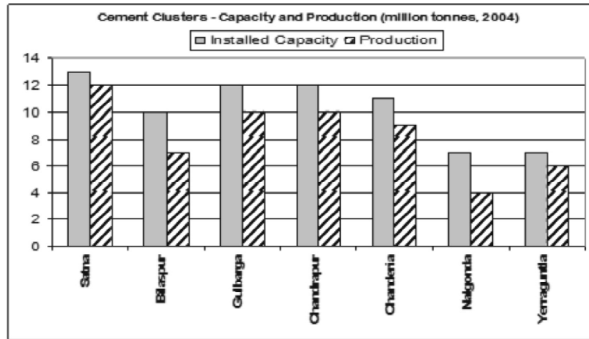
- (A) 1568 घन मीटर (B) 968 घन मीटर
(C) 1604 घन मीटर (D) 1509 घन मीटर

707. दी गई आकृति में $DE \parallel BC$ है तो EC ज्ञात करो।



- (A) 2 सेमी. (B) 3 सेमी.
(C) 1 सेमी. (D) 1.5 सेमी

708. निम्न ग्राफ वर्ष 2004 में प्रमुख सीमेंट समूहों की स्थापित क्षमता और उत्पादन (दोनों में लाख टन) दिखाता है। उपलब्ध कराई गई जानकारी का उपयोग कर निम्न सवालों के जवाब दें।



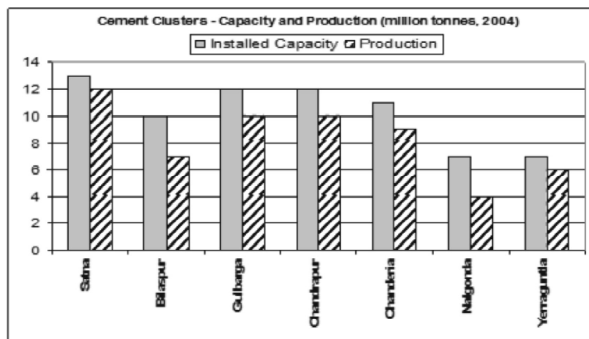
सीमेंट समूह-क्षमता और उत्पादन (दोनों में लाख टन, 2004)

स्थापित क्षमता, उत्पादन

निम्नलिखित समूहों में से किन दोनों की स्थापित क्षमता वर्ष में बराबर थी?

- (A) सतना और गुलबर्गा (B) बिलासपुर और चंदेरिया
(C) नलगोंडा और येरागुंटला (D) चंदेरिया और नलगोंडा
709. संजना का क्रमांक दो अंकों की संख्या है। उसकी सहेली अलीशा के क्रमांक में वही अंक अंतर्विनियम हैं जो अंक संजना के क्रमांक में हैं। यदि वे अपने क्रमांकों को जोड़े, एवं योग को 11 से विभाजित करें, तब शेष है।
(A) 0 (B) 1
(C) 2 (D) 5

710. निम्न ग्राफ वर्ष 2004 में प्रमुख सीमेंट समूहों की स्थापित क्षमता और उत्पादन (दोनों में लाख टन) दिखाता है। उपलब्ध कराई गई जानकारी का उपयोग कर निम्न सवालों के जवाब दें।



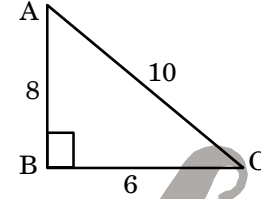
सीमेंट समूह-क्षमता और उत्पादन (दोनों में लाख टन, 2004)

स्थापित क्षमता, उत्पादन

किस सीमेंट समूहों की स्थापित क्षमता और उत्पादन में उच्चतम प्रतिशत का अंतर है?

- (A) सतना (B) बिलासपुर
(C) चंदेरिया (D) नलगोंडा

711. दिए गए चित्र में त्रिकोण ABC का क्षेत्रफल है



- (A) 48 (B) 60 (C) 24 (D) 30

712. समीकरण $x^2 - 9x + 18 = 0$ के मूल निकालिए

- (A) 6 और 9 (B) 6 और 6
(C) 3 और 3 (D) 6 और 3

713. $\sin 60^\circ \cos 30^\circ + \sin 30^\circ \cos 60^\circ$ का मूल्यांकन करें।

- (A) 1 (B) $\frac{3}{4}$
(C) $\sqrt{3} + 1/2$ (D) $1/4$

714. एक व्यक्ति एक काम को 8 दिनों में कर सकता है और अपने बेटे की सहायता से उसी काम को वह 5 दिनों में कर सकता है। बेटा अकेले उसे कितने समय में कर सकता है-

- (A) $13\frac{2}{3}$ दिन (B) $13\frac{3}{4}$ दिन
(C) $13\frac{1}{2}$ दिन (D) $13\frac{1}{3}$ दिन

715. दो पासे एक साथ फेंके गए। क्या संभावना है उन संख्याओं आने की जिसके कुल का गुणा 3 या 6 हो-

- (A) $1/3$ (B) $1/4$
(C) $1/2$ (D) $1/6$

716. 50 मीटर भुजा वाले वर्गाकार मैदान के चक्कर लगाने में एक आदमी को कितना समय लगेगा, यदि वो 12 कि.मी./घंटा की गति से दौड़ता है?

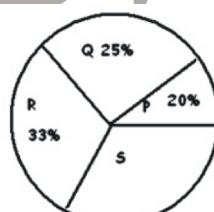
- (A) 60 सेकेण्ड (B) 30 सेकेण्ड
(C) 90 सेकेण्ड (D) 75 सेकेण्ड

717. दो पासे एक साथ फेंके गए। क्या संभावना है उन संख्याएँ आने की जिनकी कुल 4 हो?

- (A) $1/9$ (B) $2/9$
(C) $1/4$ (D) $3/4$

718. एक टेप रिकॉर्डर की लागत 2,100 रुपए है, जो चिन्हित मूल्य से 30% कम है। चिन्हित मूल्य का पता लगाए-

- (A) 4,000 रुपए (B) 3,000 रुपए
(C) 2,000 रुपए (D) 1,000 रुपए

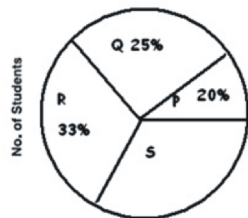
719. यदि 150 एक संख्या का 25% है, तो उस संख्या का 125% होगा-
(A) 750 (B) 800
(C) 720 (D) 700
720. "P_n" का मान निकालिए-
(A) n! (B) (n-1)!
(C) 1 (D) 0
721. यदि $2p - 5 = p + 7$, तो p का क्या मान है-
(A) 13 (B) 12
(C) 10 (D) इनमें से कोई नहीं
722. फार्म का $\frac{4}{5}$ भाग सब्जियाँ उगाने के लिए प्रयोग किया जाता है। यदि इस भाग का $\frac{3}{4}$ हिस्सा टमाटरों को उगाने के लिए प्रयोग किया जाता है। फार्म का कितना भिन्न टमाटरों को उगाने के लिए प्रयोग किया जाता है-
(A) $\frac{3}{5}$ (B) $\frac{2}{5}$
(C) $\frac{1}{5}$ (D) $\frac{4}{5}$
723. यदि $659A \times 5A3 = 3580542$ जहाँ 'A' एक संख्यांक है, तो A का मान क्या होगा?
(A) 5 (B) 4
(C) 3 (D) 0
724. जब अनुपात 5 : 2 में 'K' जोड़ा जाता है, तब अनुपात 4:3 बन जाता है, K क्या है?
(A) 5 (B) 7
(C) 9 (D) 12
725. $-8-25+39-6-13+80=?$
(A) 67 (B) 60
(C) 57 (D) 54
726. 2,800 का कितना प्रतिशत 1820 है-
(A) 60% (B) 70%
(C) 65% (D) 62%
727. एक घड़ी 530 रुपए में खरीदी गई और 4% लाभ पर बेच दी गई। बिक्री मूल्य का पता लगाए-
(A) 551.20 रुपए (B) 451.20 रुपए
(C) 351.20 रुपए (D) इनमें से कोई नहीं
728. एक आदमी शहर A से शहर B के लिए सुबह 9.00 बजे रवाना होता है। वह 80 कि.मी./घंटा की गति से यात्रा करता है। यदि शहर A से शहर B तक की कुल दूरी 380 कि.मी. है, तो वह शहर B कितने बजे पहुँचता है?
(A) दोपहर 1.30 बजे (B) दोपहर 1.45 बजे
(C) दोपहर 2 बजे (D) दोपहर 2.15 बजे
729. पहली दस अग्र संख्याओं का औसत है-
(A) 12.9 (B) 13
(C) 12.7 (D) 13.1
730. प्रतीक दिए गए तथ्य को सत्य बताता है-
 3.25×10^3 _____ 325
(A) > (B) ≤ (C) = (D) <
731. दिए गए तीन बिन्दु A, B, C संरेखीय हैं। यह कितने रेखाखण्डों को निर्धारित करते हैं-
(A) 1 (B) 2
(C) 3 (D) 6
732. यदि $\log 10^2 = 0.3010$ और $\log 10^3 = 0.4771$, तो $\log 10^{1.5}$ का मान होगा-
(A) 0.7161 (B) 0.1716
(C) 0.7781 (D) 0.1761
733. नीचे दिए गए पाई चार्ट और सारणी का अध्ययन करें और नीचे लिखे प्रश्नों का उत्तर दें। यह डाटा वर्ष 2005 में चार कॉलेजों P, Q, R, S की सांख्यिकी बताता है।
- 

No. of Students

Total Strength of P, Q, R, S Colleges is 3600

Students' Ratio

College	Science : Commerce : Arts	Boys : Girls
P	1 : 4 : 1	5 : 4
Q	4 : 1 : 1	5 : 1
R	2 : 5 : 2	2 : 7
S	3 : 5 : 1	1 : 8
- आर्ट्स विद्यार्थियों की कुल संख्या कॉमर्स विद्यार्थियों की कुल संख्या के प्रतिशत के रूप में व्यक्त करने पर क्या होगी? लगभग
(A) 32 (B) 36
(C) 35 (D) 30
734. नीचे दिए गए पाई चार्ट और सारणी का अध्ययन करें और नीचे लिखे प्रश्नों का उत्तर दें। यह डाटा वर्ष 2005 में चार कॉलेजों P, Q, R, S की सांख्यिकीय बताता है।



Total Strength of P, Q, R, S
Colleges is 3600

Students' Ratio		
College	Science : Commerce : Arts	Boys : Girls
P	1 : 4 : 1	5 : 4
Q	4 : 1 : 1	5 : 1
R	2 : 5 : 2	2 : 7
S	3 : 5 : 1	1 : 8

यदि कॉलेज पी के विद्यार्थियों की संख्या में 12.5 प्रतिशत की वृद्धि कर दी जाए और क्यू में 10 प्रतिशत की कमी कर दी जाए, तब इन दोनों कॉलेजों में छात्रों की संख्या का अनुपात क्या होगा?

- (A) 2 : 3 (B) 3 : 2
(C) 1 : 1 (D) 4 : 3

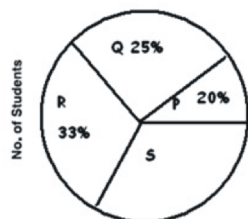
735. किसी वृत्त पर कितनी स्पर्श रेखाएँ हो सकती हैं-

- (A) एक (B) चार
(C) दो (D) अनन्त

736. जैसे-जैसे 'θ' का मान 0 से 90° की ओर बढ़ता है $\cos\theta$ का मान.....

- (A) एक से घटकर शून्य हो जाता है
(B) 1 से घटकर -1 हो जाता है
(C) शून्य से बढ़कर 1 हो जाता है
(D) -1 से बढ़कर 1 हो जाता है।

737. नीचे दिए गए पाई चार्ट और सारणी का अध्ययन करें और नीचे लिखे प्रश्नों का उत्तर दें। यह डाटा वर्ष 2005 में चार कॉलेजों P, Q, R, S की सांख्यिकी बताता है।



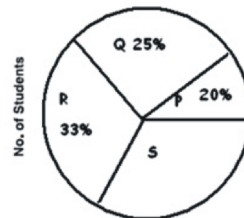
Total Strength of P, Q, R, S
Colleges is 3600

Students' Ratio		
College	Science : Commerce : Arts	Boys : Girls
P	1 : 4 : 1	5 : 4
Q	4 : 1 : 1	5 : 1
R	2 : 5 : 2	2 : 7
S	3 : 5 : 1	1 : 8

कॉलेज Q में 10 प्रतिशत विद्यार्थी साइंस में अनुत्तीर्ण हो गए, 20 प्रतिशत कॉमर्स में और 30 प्रतिशत आर्ट्स में अनुत्तीर्ण हो गए। कॉलेज Q में अनुत्तीर्ण छात्रों का प्रतिशत क्या होगा?

- (A) 15 (B) 25
(C) 12 (D) 12.5

738. नीचे दिए गए पाई चार्ट और सारणी का अध्ययन करें और नीचे लिखे प्रश्नों का उत्तर दें। यह डाटा वर्ष 2005 में कॉलेजों P, Q, R, S की सांख्यिकी बताता है।



Total Strength of P, Q, R, S
Colleges is 3600

Students' Ratio		
College	Science : Commerce : Arts	Boys : Girls
P	1 : 4 : 1	5 : 4
Q	4 : 1 : 1	5 : 1
R	2 : 5 : 2	2 : 7
S	3 : 5 : 1	1 : 8

कॉलेज S के विज्ञान विषय में कितनी छात्राएँ हैं-

- (A) 264 (B) 704
(C) 88 (D) अपर्याप्त डाटा है

739. त्रिज्या 'a' के अर्द्धवृत्त का परिमाण है.....

- (A) $\frac{11}{7}a^2$ (B) $\frac{11}{7}a$
(C) $\frac{36}{7}a$ (D) $\frac{22}{7}a$

740. यदि मेरे सिर का क्षेत्र 15 सेमी. × 15 सेमी. होता, तब मैं अपने सिर पर हवा का वजन ढोता-

- (A) 2250 किग्रा. (B) 225 किग्रा.
(C) 22.5 किग्रा. (D) 2.25 किग्रा.

741. ABCD एक समानान्तर चतुर्भुज है तथा AB = 6 सेमी. और BC = 9 सेमी. है। समान्तर चतुर्भुज का परिमाण है

- (A) 15 सेमी (B) 54 सेमी.
(C) 30 सेमी. (D) 3 मी.

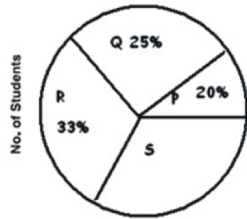
742. प्रतिवर्ष 4% की दर से, 2 वर्षों में देय चक्रवृद्धि ब्याज पर 169 रुपए का वर्तमान मूल्य होगा-

- (A) 154.75 रुपए (B) 158 रुपए
(C) 159 रुपए (D) 156.25

743. A, B और C ने 1,100 रुपयों पर एक कार्य ठेके पर लिया। A एवं B के साथ मिलकर कार्य का 7/11 अंश करने वाले हैं तो C का अंश है-

- (A) 600 रुपए (B) 800 रुपए
(C) 900 रुपए (D) 400 रुपए

744. नीचे दिए गए पाई चार्ट और सारणी का अध्ययन करें और नीचे लिखे प्रश्नों का उत्तर दें। यह डाटा वर्ष 2005 में चार कॉलेजों P, Q, R, S की सांख्यिकी बताता है।



Total Strength of P, Q, R, S
Colleges is 3600

Students' Ratio

College	Science : Commerce : Arts	Boys : Girls
P	1 : 4 : 1	5 : 4
Q	4 : 1 : 1	5 : 1
R	2 : 5 : 2	2 : 7
S	3 : 5 : 1	1 : 8

किस महाविद्यालय में सबसे अधिक संख्या में छात्राएँ हैं?

- (A) P (B) Q
(C) दोनों R एवं S (D) R
745. $6581 - (38 + 286 + 1593 + 3074) =$ _____
(A) 1391 (B) 1590 (C) 2070 (D) 1940
746. 12 संख्याओं का औसत x है। यदि प्रत्येक संख्या को 5 से कम कर दिया जाए, तो औसत बन जाएगा?
(A) X (B) X+5
(C) X-5 (D) X-25
747. तीन व्यक्ति A से B तक चल रहे हैं। उनकी गतियों का अनुपात 4 : 3 : 5 है। B तक पहुँचने के लिए समय का अनुपात होगा।
(A) 4:3:5 (B) 5:3:4
(C) 15:9:20 (D) 15:20:12
748. एक कक्षा में 15 लड़के और 10 लड़कियाँ हैं। एक छात्र को अनियमित ढंग से चुना जाता है। क्या संभावना है कि चयनित छात्रों में एक लड़की या लड़का है?
(A) 1/3 (B) 1/2
(C) 1/4 (D) 1/5
749. $3251 \times 9L = M15347$ जहाँ L और M विभिन्न संख्यांक हैं; तब M क्या है?
(A) 8 (B) 4
(C) 3 (D) 6
750. A एक काम को 6 दिनों में कर सकता है और B उसी काम को 4 दिनों में कर सकता है। दोनों काम को एक समय पर पूरा करते हैं और उन्हें 300 रुपये मिलते हैं। A का हिस्सा कितना है?
(A) 120 रुपये (B) 150 रुपये
(C) 180 रुपये (D) 200 रुपये

751. एक कलाई घड़ी की चिह्नित कीमत 450 रुपये है, लेकिन फैक्टरी यह घड़ी मान्यता प्राप्त विक्रेता को 390 रुपये में आपूर्ति करती है। प्रत्येक कलाई घड़ी पर छूट की दर की अनुमति क्या है?

- (A) $14\frac{1}{3}\%$, 30 (B) $13\frac{1}{3}\%$, 60
(C) $10\frac{1}{3}\%$, 70 (D) $8\frac{1}{3}\%$, 50

752. 2 : 5 अनुपात को 1 : 4 के सम बनाने के लिए उसमें से कौन सी संख्या घटानी चाहिए?

- (A) 6 (B) 3
(C) 5 (D) 1

753. A ने 30% अंक प्राप्त किए और 15 अंकों से अनुत्तीर्ण रहा। B ने 40% अंक प्राप्त किए और उत्तीर्ण होने के लिए आवश्यक अंकों से 35 अधिक अंक प्राप्त किए। उत्तीर्ण प्रतिशतता है।

- (A) 33% (B) 38%
(C) 35% (D) 40%

754. $(18 \times 3)/2 + (14/5) \times 10 + (46/23) \times 16 = ?$

- (A) 79 (B) 68
(C) 87 (D) 85

755. दो संख्याएँ—पहली और दूसरी तीसरी संख्या से क्रमशः 15% और 125% अधिक हैं। पहली संख्या दूसरी संख्या की इतनी प्रतिशत है

- (A) 92% (B) 90%
(C) 95% (D) इनमें से कोई नहीं

756. एक पंक्ति में 'n' को कितने तरीके से व्यवस्थित किया जा सकता है?

- (A) $(n+1)!$ (B) $(n-1)!$
(C) $2n!$ (D) $n!$

757. 216 रुपये की एक टी-शर्ट की बिक्री करके, एक दुकानदार को 4% की हानि होती है। उसे 12% हासिल करने के लिए कितने में बेचना चाहिए?

- (A) 352 (B) 552
(C) 652 (D) 252

758. $\left(\frac{1}{5} + \frac{3}{4}\right) - \left(\frac{1}{5} - \frac{3}{4}\right) = ?$

- (A) $\frac{3}{4}$ (B) $\frac{2}{5}$
(C) $\frac{9}{4}$ (D) $\frac{3}{2}$

759. एक ही स्थान से चलने वाली दो ट्रेनें क्रमशः 50 किमी/घंटा और 55 किमी/घंटा की गति से चलती हैं। यदि दोनों ट्रेनें एक ही दिशा में चलती हैं, तो एक-दूसरे से 85 किमी दूर होने में उन्हें कितना समय लगेगा?

- (A) 16 घंटे (B) 18 घंटे
(C) 17 घंटे (D) 15 घंटे

760. $\frac{(?)^3}{4}$ कौन सी संख्या को '?' को परिस्थापित करना चाहिए?

- (A) 4 (B) 6
(C) 1 (D) 2

761. एक कक्षा में 15 लड़के और 10 लड़कियाँ हैं। 13 छात्र को अनियमित ढंग से चुना जाता है। क्या संभावना है कि चयनित छात्रों में दोनों लड़के हैं?

- (A) 91/460 (B) 95/460
(C) 97/460 (D) 99/460

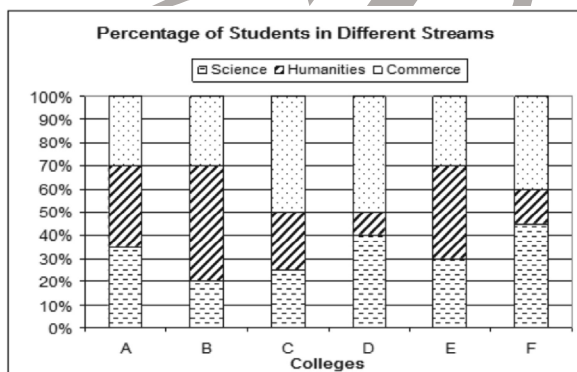
762. यदि एक बिंदु वृत्त के अन्दर स्थित है तो उस बिंदु से वृत्त पर कितनी स्पर्श रेखाएँ खींची जा सकती हैं?

- (A) 0 (B) 1
(C) 2 (D) अनन्त

763. एक मोमबत्ती को समतल दर्पण के सामने 22 सेमी दूरी पर रखा गया। मोमबत्ती और प्रतिबिम्ब के बीच की दूरी होगी।

- (A) 11 सेमी (B) 22 सेमी
(C) 44 सेमी (D) 88 सेमी

764. निम्न ग्राफ 'झुमरी तलैया' के छह विभिन्न कॉलेजों में अलग-अलग धाराओं अर्थात् विज्ञान, मानविकी और वाणिज्य में छात्रों का प्रतिशत दिखाता है। उपलब्ध कराई गई जानकारी का उपयोग कर निम्न सवालों के जवाब दें।

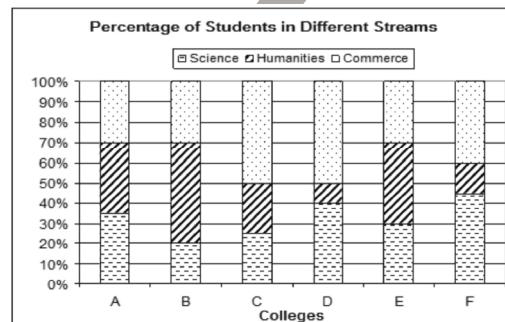


अलग-अलग धाराओं में छात्रों का प्रतिशत
विज्ञान, मानविकी और वाणिज्य महाविद्यालय

कॉलेजों A, C और D में विज्ञान के छात्रों का कुल प्रतिशत, कॉलेजों B, E और F में विज्ञान के छात्रों के प्रतिशत के कुल से कितना अधिक है?

- (A) - 5 % (B) कोई अन्तर नहीं
(C) 5 % (D) 10 %

765. निम्न ग्राफ 'झुमरी तलैया' के छह विभिन्न कॉलेजों में अलग-अलग धाराओं अर्थात् विज्ञान, मानविकी और वाणिज्य में छात्रों का प्रतिशत दिखाता है। उपलब्ध कराई गई जानकारी का उपयोग कर निम्न सवालों के जवाब दें।



अलग-अलग धाराओं में छात्रों का प्रतिशत

विज्ञान, मानविकी और वाणिज्य महाविद्यालय

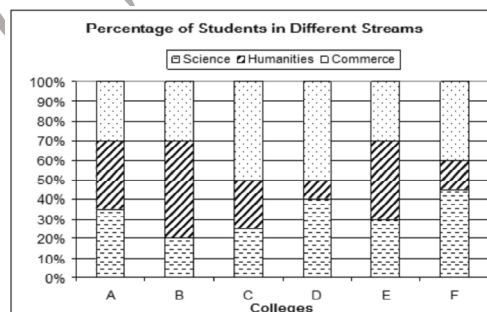
कॉलेजों B और F में मानविकी और वाणिज्य के छात्रों का कुल प्रतिशत, कॉलेजों, B, D और E में विज्ञान के छात्रों के प्रतिशत के कुल से कितना अधिक है?

- (A) 35 % (B) 45 %
(C) 50 % (D) 60 %

766. $x + y = 0$ और $2x + 2y = 0$ रेखीय समीकरण के युग्म के लिए हलों की संख्या है।

- (A) 0 (B) 1
(C) 2 (D) अनन्त

767. निम्न ग्राफ 'झुमरी तलैया' के छह विभिन्न कॉलेजों में अलग-अलग धाराओं अर्थात् विज्ञान, मानविकी और वाणिज्य में छात्रों का प्रतिशत दिखाता है। उपलब्ध कराई गई जानकारी का उपयोग कर निम्न सवालों के जवाब दें।

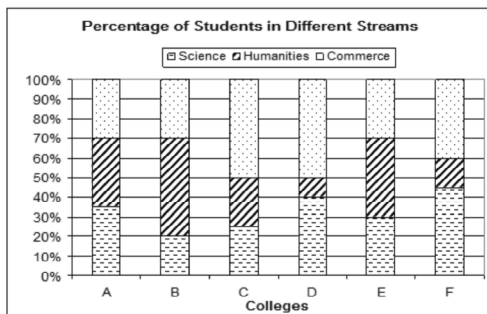


अलग-अलग धाराओं में छात्रों का प्रतिशत
विज्ञान, मानविकी और वाणिज्य महाविद्यालय

कॉलेजों A, B और C में छात्रों की कुल संख्या 25000, 3000 और 2000 क्रमशः है। इन तीन कॉलेजों में एक साथ कितने मानविकी छात्र हैं?

- (A) 2875 (B) 3125
(C) 3275 (D) 3450

768. निम्न ग्राफ 'झुमरी तलैया' के छह विभिन्न कॉलेजों में अलग-अलग धाराओं अर्थात् विज्ञान, मानविकी और वाणिज्य में छात्रों का प्रतिशत दिखाता है। उपलब्ध कराई गई जानकारी का उपयोग कर निम्न सवालों के जवाब दें।



कॉलेजों C, D और F में छात्रों की कुल संख्या क्रमशः 2000, 4000 और 3000 है। इन तीन कॉलेजों में किस में सबसे ज्यादा मानविकी छात्र हैं?

- (A) C (B) D
(C) F (D) तय नहीं किया जा सकता

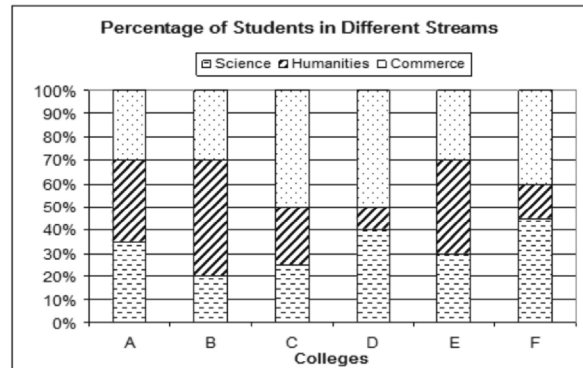
769. द्विघात समीकरण $2\sqrt{2}x^2 + 4x + \sqrt{2} = 0$, के होते हैं

- (A) वास्तविक और विभिन्न मूल
(B) बराबर मूल
(C) काल्पनिक मूल
(D) 3 मूल

770. यदि 12 मेजों का क्रम-मूल्य 16 मेजों के विक्रय मूल्य के समान हैं, हानि का प्रतिशत है :

- (A) 30% (B) 50%
(C) 15% (D) 25%

771. निम्न ग्राफ 'झुमरी तलैया' के छह विभिन्न कॉलेजों में अलग-अलग धाराओं अर्थात् विज्ञान, मानविकी और वाणिज्य में छात्रों का प्रतिशत दिखाता है। उपलब्ध कराई गई जानकारी का उपयोग कर निम्न सवालों के जवाब दें।



अलग-अलग धाराओं में छात्रों का प्रतिशत
विज्ञान, मानविकी और वाणिज्य महाविद्यालय
कॉलेजों D और E में छात्रों की कुल संख्या 4000 और 3500 क्रमशः हैं। इन दो कॉलेजों में एक साथ कितने विज्ञान और वाणिज्य छात्र हैं ?

- (A) 4500 (B) 4700
(C) 5500 (D) 5700

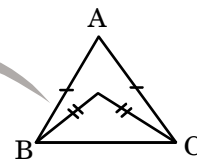
772. उस वृत्त के चतुर्थांश का परिमाण ज्ञात कीजिए जिसकी त्रिज्या 7 सेमी है।

- (A) 44 सेमी (B) 11 सेमी
(C) 22 सेमी (D) 44/7 सेमी

773. यदि $\frac{a}{3} = \frac{b}{4} = \frac{c}{7}$, तब $\frac{a+b+c}{c}$ इसके बराबर है :

- (A) 2 (B) 7
(C) $\frac{1}{2}$ (D) $\frac{1}{7}$

774. दी गयी आकृति में, $AB = AC$ और $DB = DC$ है तो $\angle ABD : \angle ACD$ का अनुपात ज्ञात करो।



- (A) 1 : 1 (B) 2 : 1
(C) 1 : 2 (D) 2 : 3

775. $\left(\frac{1}{2}\right)^3 \times \left(\frac{1}{2}\right)^3$ इस पद का गुणनफल है

- (A) $\frac{1}{64}$ (B) $1\frac{3}{4}$
(C) $1/4^3$ (D) $6/64$

776. A एक वृत्ताकार मैदान में दो चक्कर प्रति घंटा की गति से चलता है, जबकि B 5 चक्कर प्रति घंटा की गति से उसके चारों तरफ दौड़ता है। वे सुबह 9:00 बजे एक ही बिन्दु से एक ही दिशा में शुरूआत करते हैं। वे दोनों एक-दूसरे को कितने बजे पार करेंगे-
 (A) सुबह 9.10 बजे (B) सुबह 9.15 बजे
 (C) सुबह 9.20 बजे (D) सुबह 9.25 बजे
777. यदि वस्तु की कीमत को 20% बढ़ा दिया जाए और फिर 10% घटा दिया जाए, तो उसकी कीमत में परिवर्तन होगा-
 (A) 8% की बढ़ोत्तरी (B) 8% का घाटा
 (C) कोई परिवर्तन नहीं (D) इनमें से कोई नहीं
778. एक दो अंक की संख्या के अंकों का योग 8 है। जब अंक उत्क्रमित कर दिए जाते हैं तो मान 18 से घट जाता है, तो मूल संख्या क्या है-
 (A) 35 (B) 53
 (C) 17 (D) 62
779. यदि $A:B = 1:2$, $B:C = 2:5$, $C:D = 1:6$ है, तो $A:D$ क्या है?
 (A) 5:6 (B) 30:5
 (C) 1:30 (D) 6:7
780. A का वेतन B के वेतन का 60% है और B का वेतन C के वेतन का 75% है। A का वेतन, C के वेतन का कितना % है-
 (A) 40% (B) 45%
 (C) 50% (D) 35%
781. एक बक्से में 20 बिजली के बल्ब है, जिसमें से 5 खराब हैं। दो बल्ब अनियमित ढंग से चुने गए हैं। क्या संभावना है की वो खराब होंगे-
 (A) 5/19 (B) 4/19
 (C) 1/19 (D) 2/19
782. $(23/4) \times 8 - (60/12) \times 6 + (3 \times 14)/7 = ?$
 (A) 22 (B) 25
 (C) 32 (D) 28
783. एक क्रिकेटर के पास 10 पारियों के लिए 56 का औसत है। 11वीं पारी के बाद उसका औसत 4 रन से बढ़ जाता है। उसने कितने रन बनाए-
 (A) 90 (B) 105
 (C) 100 (D) 110
784. 3p, 6p और 9p का LCM है-
 (A) 19 (B) 19 p
 (C) 18 (D) 18 p
785. A एक काम को 6 दिनों में पूरा कर सकता है और B उसी काम को 4 दिनों में पूरा कर सकता है। दोनों काम को एक समय पर पूरा करते हैं और उन्हें 300 रुपए मिलते हैं। B का हिस्सा कितना है ?
 (A) 120 रुपए (B) 150 रुपए
 (C) 180 रुपए (D) 200 रुपए
786. एक कक्षा में 15 लड़के और 10 लड़कियाँ हैं। 3 छात्र को अनियमित ढंग से चुना जाता है। क्या संभावना है कि चयनित छात्रों में दोनों लड़की है ?
 (A) 1/5 (B) 3/20
 (C) 1/4 (D) 1/10
787. एक प्रयोग किए गए स्कूटर को 2,970 रुपए में बेच के एक आदमी को 10% की हानि हुई, 20% लाभ प्राप्त करने के लिए उसको स्कूटर कितने में बेचने चाहिए था-
 (A) 3300 रुपए (B) 3600 रुपए
 (C) 3900 रुपए (D) 3960 रुपए
788. एक टेबल के आसपास 'n' चीजों को कितने तरीकों से व्यवस्थित किया जा सकता है-
 (A) $(n-1)!$ (B) $(n+1)!$
 (C) $n!$ (D) इनमें से कोई नहीं
789. $\frac{5}{4} + \frac{4}{5} - ? = 0$
 (A) $\frac{20}{41}$ (B) $\frac{13}{37}$
 (C) $\frac{41}{20}$ (D) $\frac{37}{13}$
790. एक व्यापारी लागत मूल्य से 40% ऊपर चिन्हित मूल्य रखता है और फिर उसमें 25% की छूट देता है। उसके लाभ का प्रतिशत क्या है-
 (A) 5% (B) 6%
 (C) 7% (D) 8%
791. तीन व्यक्ति A से B तक चल रहे हैं। उनकी गतियाँ 4:5:3 के अनुपात में हैं। B तक पहुँचने के लिए समय का अनुपात होगा-
 (A) 4:5:3 (B) 15:20:12
 (C) 15:12:20 (D) 3:5:4

792. एक वर्ग का क्षेत्रफल 625 मीटर² है। उसका परिमाण है.....

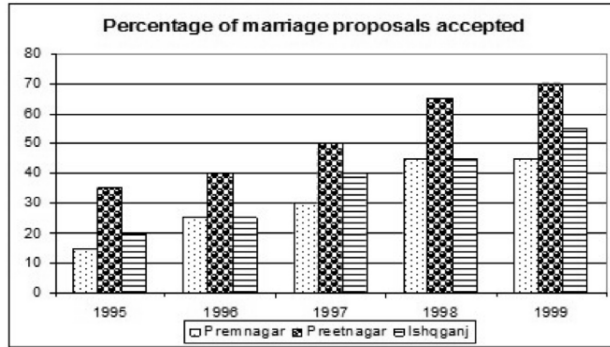
- (A) 50 मीटर (B) 100 मीटर
(C) 25 मीटर (D) 125 मीटर

793. दो क्रमागत प्राकृतिक संख्याएँ निकालिए, जिनका गुणनफल 20 है-

- (A) 2 और 10 (B) 4 और 5
(C) -4 और -3 (D) -4 और -5

794. निम्नलिखित ग्राफ पाँच साल की अवधि में तीन शहरों में शादी के स्वीकृत प्रस्तावों का प्रतिशत दिखाता है। उपलब्ध कराई गई जानकारी का उपयोग कर निम्न सवालों के जवाब दें।

शादी के स्वीकृत प्रस्तावों का प्रतिशत
प्रेमनगर प्रीतनगर इश्कगंज



किस वर्ष में स्वीकृतियाँ का प्रतिशत प्रेम नगर और इश्क गंज में बराबर था-

- (A) 1995 (B) 1997
(C) 1999 (D) 1998

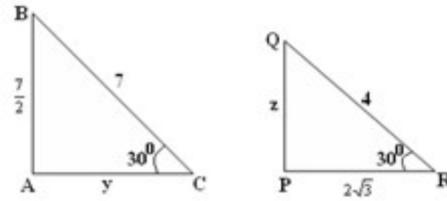
795. निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प परिभाषित नहीं है-

- (A) $\sin 90^\circ$
(B) $\cos 90^\circ$
(C) $\tan 90^\circ$
(D) $\operatorname{cosec} 90^\circ$

796. 21 सेमी. त्रिज्या वाले वृत्त में 30° कोण के सेक्टर का परिमाण ज्ञात कीजिए-

- (A) 21 सेमी.
(B) 11 सेमी.
(C) 66 सेमी.
(D) 42 सेमी.

797. दी गई आकृतियों में $\triangle ABC$ व $\triangle PQR$ इस प्रकार है कि $\triangle ABC \sim \triangle PQR$ तो Y और Z ज्ञात करो।



- (A) $y = 7\sqrt{3}$, $z = 2$ (B) $y = 7\frac{\sqrt{3}}{2}$, $z = 2$
(C) $y = 7\frac{\sqrt{3}}{2}$, $z = \frac{1}{2}$ (D) $y = 7\sqrt{3}$, $z = \frac{1}{2}$

798. रेखाएँ $x + 2y = 5$ और $x + 2y = 10$ सुचित्रित रूप से दर्शाती हैं-

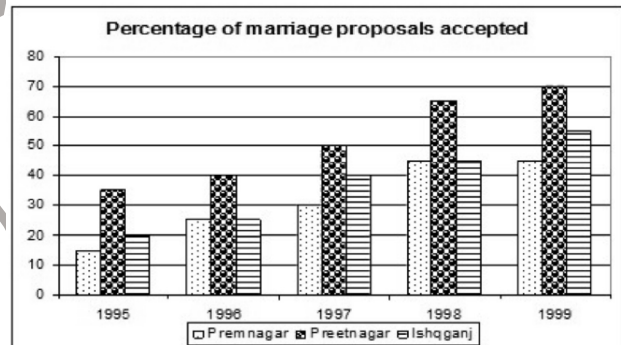
- (A) 2 लम्ब रेखाएँ
(B) 2 संपाती रेखाएँ
(C) 2 रेखाएँ जो (1, 2) पर प्रतिच्छेद करती हैं
(D) 2 समान्तर रेखाएँ

799. एक गुड़िया का मूल्य दो अंकों की संख्या है। इसका विक्रय मूल्य क्रय मूल्य के अंकों का अंतर्विनिमय है। यदि लाभ 9 से विभाज्य है, तब शेष होगा।

- (A) 2 (B) 0
(C) 1 (D) 3

800. निम्नलिखित ग्राफ पाँच साल की अवधि में तीन शहरों में शादी के स्वीकृत प्रस्तावों का प्रतिशत दिखाता है। उपलब्ध कराई गई जानकारी का उपयोग कर निम्न सवालों के जवाब दें।

शादी के स्वीकृत प्रस्तावों का प्रतिशत
प्रेमनगर प्रीतनगर इश्कगंज



वर्ष 1997 में प्रेमनगर, प्रीतनगर और इश्कगंज में किए गए प्रस्तावों की कुल संख्या क्रमशः 5000, 6000 और

80000 थी। इन तीन शहरों में वर्ष 1997 में स्वीकृत प्रस्तावों की कुल संख्या क्या थी?

- (A) 7500 (B) 7700
(C) 8000 (D) 8200

801. यदि $\frac{1}{5} : \frac{1}{x} = \frac{1}{x} : \frac{1}{1.25}$, x का मान है-

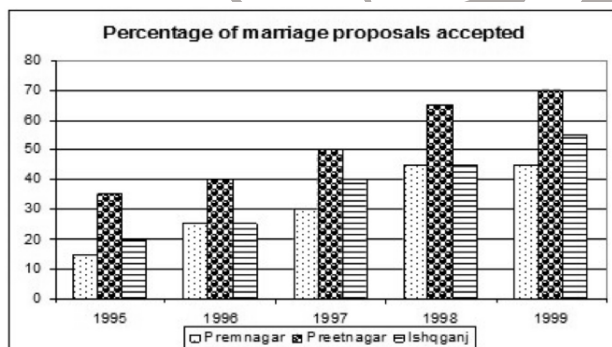
- (A) 2.5 (B) 1.5
(C) 2 (D) 3.5

802. जब 4 gm के द्रव ईंधन का पूर्ण रूप से दहन होता है तो जो ऊष्मा उत्पन्न होती है, उसे 160000 kJ मापा जाता है। उस ईंधन का कैलोरीजनन मान क्या है-

- (A) 20,000 Kj/Kg
(B) 40,000 Kj/Kg
(C) 160,000 Kj/Kg
(D) 640,000 Kj/Kg

803. निम्नलिखित ग्राफ पाँच साल की अवधि में तीन शहरों में शादी के स्वीकृत प्रस्तावों का प्रतिशत दिखाता है। उपलब्ध कराई गई जानकारी का उपयोग कर निम्न सवालों के जवाब दें।

शादी के स्वीकृत प्रस्तावों का प्रतिशत
प्रेमनगर प्रीतनगर इश्कगंज



कौनसा/से शहर/शहरों ने पाँच साल में प्रस्तावों की स्वीकृति के प्रतिशत में सबसे कम वृद्धि की थी-

- (A) प्रेमनगर (B) प्रीतनगर
(C) प्रीतनगर और प्रेमनगर दोनों
(D) प्रीतनगर और इश्कगंज दोनों

804. एक व्यापारी अपने सामान के अंकित मूल्य को इसके क्रय-मूल्य से 20% बढ़ाकर रखता है। इसके बाद वो इस पर समान छूट देता है एवं 8% का लाभ अर्जित करता है। छूट की दर है-

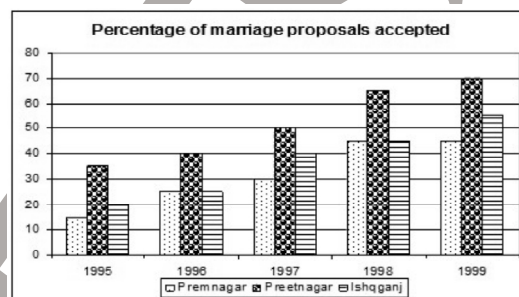
- (A) 6% (B) 12%
(C) 5% (D) 10%

805. $\triangle ABC$ में $\angle B = 35^\circ$, $\angle C = 65^\circ$ और $\angle BAC$ का द्विभाजक X पर BC से मिलता है। तो AX, BX व CX को बढ़ते क्रम में व्यवस्थित कीजिए-

- (A) CX, AX, BX (B) BX, AX, CX
(C) AX, BX, CX (D) AX, CX, BX

806. निम्नलिखित ग्राफ पाँच साल की अवधि में तीन शहरों में शादी के स्वीकृत प्रस्तावों का प्रतिशत दिखाता है। उपलब्ध कराई गई जानकारी का उपयोग कर निम्न सवालों के जवाब दें।

शादी के स्वीकृत प्रस्तावों का प्रतिशत
प्रेमनगर प्रीतनगर इश्कगंज

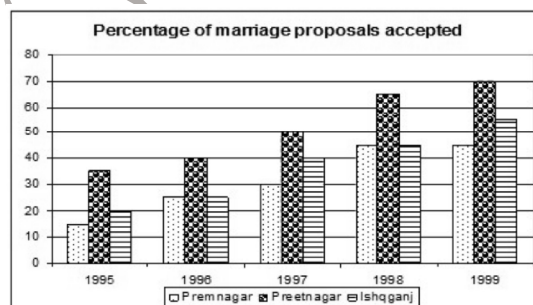


प्रीत नगर में किए गए प्रस्तावों की कुल संख्या वर्ष 1995 में 4000 और 1996 में 4500 थी। कुल कितने प्रस्ताव इन दो वर्षों में प्रीत नगर में स्वीकृत हुए थे-

- (A) 2600 (B) 2800
(C) 3000 (D) 3200

807. निम्नलिखित ग्राफ पाँच साल की अवधि में तीन शहरों में शादी के स्वीकृत प्रस्तावों का प्रतिशत दिखाता है। उपलब्ध कराई गई जानकारी का उपयोग कर निम्न सवालों के जवाब दें।

शादी के स्वीकृत प्रस्तावों का प्रतिशत
प्रेमनगर प्रीतनगर इश्कगंज



- कौन से शहर ने किस साल में स्वीकृतियों के प्रतिशत में कोई वृद्धि नहीं दिखाई-
- (A) 1997 में प्रेमनगर (B) 1996 में प्रीतनगर
(C) 1997 में प्रीतनगर (D) 1999 में प्रेमनगर
808. निम्न में से कौन 365 दिनों के साल में सेकंड की संख्या है?
- (A) 31503600 (B) 31536000
(C) 31534000 (D) 31566000
809. नीचे दिखाये गये क्रम में अगली आकृति कौन सी होगी?
-
- (A)
- (B)
- (C)
- (D)
810. एक अनाज व्यापारी 600 क्विंटल चावल 7% के लाभ पर बेचता है। यदि एक क्विंटल चावल उसने 1600 रुपये में खरीदा है तो उसका कुल लाभ और बिक्री मूल्य पता करें।
- (A) 67200, 1027200 (B) 77200, 927200
(C) 57200, 827200 (D) इनमें से कोई नहीं
811. चावल की कीमत 20% घट जाती है। एक व्यक्ति कितने प्रतिशत तक चावल की खपत को बढ़ाए ताकि उसके कुल बजट में कोई बदलाव न हो?
- (A) 20% (B) 30%
(C) 25% (D) 35%
812. 1 से 25 तक संख्या के टिकट आपस में मिल गए हैं, टिकट को अनियमित ढंग से निकाला जाता है। क्या सम्भावना है कि जो संख्या आये उसका गुणा 4 आये?
- (A) 1/5 (B) 4/25
(C) 6/25 (D) 7/25
813. $(x^2 - 4)$ का मान है
- (A) $(x-4)(x+4)$ (B) $(x-1)(x+1)$
(C) $(x+2)(x-2)$ (D) इनमें से कोई नहीं
814. एक कक्षा में 40 छात्रों का औसत वजन 30 किलो हैं, जबकि अन्य 20 छात्रों का औसत वजन 33 किलो है। समग्र औसत वजन निकालिए?
- (A) 33 (B) 30
(C) 35 (D) 31
815. 1 से 20 तक संख्या के टिकट आपस में मिल गए हैं, एक टिकट को अनियमित ढंग से निकाला जाता है। क्या सम्भावना है कि जो संख्या आए उसका गुणा 3 आए?
- (A) 3/10 (B) 7/20
(C) 1/5 (D) 1/4
816. एक फल विक्रेता ने 16 रुपये और 15 रुपये दर्जन के सामान संख्या में 12 दर्जन संतरे खरीदे। उसने 15.75 प्रति दर्जन के हिसाब से उन संतरों को बेच दिया। उसकी हानि या लाभ प्रतिशत क्या है?
- (A) $1\frac{19}{31}\%$ (B) $2\frac{19}{31}\%$
(C) $3\frac{19}{31}\%$ (D) इनमें से कोई नहीं
817. रघुनाथ शेट्टी $9\frac{1}{4}$ मी कपड़ा $12\frac{1}{2}$ रु. प्रति मी पर खादी भंडार से खरीदता है। उसे खादी भंडार को कितना भुगतान करना चाहिए?
- (A) Rs 205 $\frac{5}{8}$ (B) Rs 210 $\frac{5}{8}$
(C) Rs 105 $\frac{5}{8}$ (D) Rs 115 $\frac{5}{8}$
818. A की गति B की गति की दोगुनी है और B की गति C की गति की तीन गुनी है। 54 मिनट में C द्वारा तय की गयी दूरी को B इतने समय में तय करेगा-
- (A) 18 मिनट (B) 27 मिनट
(C) 36 मिनट (D) 9 मिनट
819. 0! का मान है-
- (A) 1 (B) 0
(C) 00 (D) इनमें से कोई नहीं
820. 3175 का 148% + 365 = 6000 का ?% + 564
- (A) 70% (B) 80%
(C) 90% (D) 75%
821. A और B एक काम को साथ में 30 दिनों में पूरा कर सकते हैं। उन्होंने 20 दिनों तक साथ काम किया और फिर A चला गया। अगले 25 दिनों के बाद, B ने बाकी काम पूरा किया। 'B' अकेले कितने दिनों में काम को पूरा कर सकता है?
- (A) 75 दिन (B) 60 दिन
(C) 50 दिन (D) 45 दिन
822. एक निश्चित दूरी को तय करने में, A और B की गति 3 : 4 के अनुपात में है। अपने गंतव्य स्थान तक पहुँचने के लिए A को B की तुलना में 30 मिनट अधिक लगता है। गंतव्य स्थान तक पहुँचने के लिए A द्वारा लिया गया समय है-

- (A) $2\frac{1}{2}$ घंटे (B) 2 घंटे
 (C) 1 घंटे (D) $1\frac{1}{2}$ घंटे
823. यदि $m : n = 2 : 3$, $n : l = 6 : 7$ हो तो $m : l$ का क्या मान है?
 (A) 4:7 (B) 5:7
 (C) 4:5 (D) कोई नहीं
824. $(105/35) \times 9 + (18/6) \times 10 - (81/9) \times 3 = ?$
 (A) 30 (B) 35
 (C) 40 (D) 45
825. $438M \times 7900 = 3464M00$
 जहाँ M एक संख्यांक है; तब 'M' का मान निकालिए।
 (A) 5 (B) 3
 (C) 2 (D) 0
826. एक कक्षा के 10 छात्रों ने विज्ञान के क्विज में भाग लिया और लड़कियों की संख्या लड़कों की संख्या से 4 ज्यादा है। इस स्थिति को दर्शाने के लिए रेखीय समीकरण का युग्म है, यदि x, y क्रमशः लड़कियों एवं लड़कों की संख्या को दर्शाता है।
 (A) $x + y - 10 = 0$ and $x + y + 4 = 0$
 (B) $x + y - 10 = 0$ and $x - y + 4 = 0$
 (C) $x + y - 10 = 0$ and $x - y - 4 = 0$
 (D) $x - y + 10 = 0$ and $x + y + 4 = 0$
827. आगरा के धनीराम लकड़ी के ताजमहल के मॉडलों को खरीदने और बेचने के कारोबार में है। हर महीने की शुरुआत में वह दुकान पर बिक्री के लिए उपलब्ध माल (आरंभिक माल) गिनता है, और फिर नया माल खरीद कर पूरे महीने की बिक्री पूरी करने के लिए रखता है। वो हर महीने के अंत में बचा हुआ माल (आखिरी बचा हुआ माल) अगले महीने बेचने के लिए रख देता है। निम्न तालिका 6 महीने की अवधि का उसका आरंभिक माल, खरीद, बिक्री और बचा हुआ माल (सभी इकाइयों की संख्या में) दिखाती है। कुछ खानों को जानबूझकर खाली छोड़ दिया गया है।

ब्यौरे	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun
आरंभिक माल	30	40				
खरीद	120		150		125	
बिक्री के लिए उपलब्ध माल	150	140	165	185		165
ब्यौरे	110		140			
आरंभिक माल						
खरीद/बिक्री						
आखिरी बचा हुआ माल	40	15		55	60	30

जून के महीने में बिक्री क्या थी?

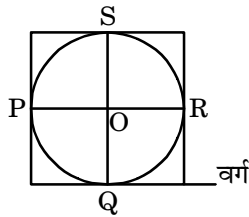
- (A) 120 इकाई (B) 125 इकाई
 (C) 130 इकाई (D) 135 इकाई
828. AB और CD दो रेखाखण्ड है जो एक दूसरे को उनके प्रतिच्छेदी बिन्दु पर द्विभाजित करते हैं। तब सर्वांगसमता नियम के अनुसार $\triangle ABC \sim \triangle BOD$
 (A) भुजा - कोण - भुजा (B) कोण - भुजा - कोण
 (C) कोण - कोण - भुजा (D) भुजा - भुजा - भुजा
829. आगरा के धनीराम लकड़ी के ताजमहल के मॉडलों को खरीदने और बेचने के कारोबार में है। हर महीने की शुरुआत में वह दुकान पर बिक्री के लिए उपलब्ध माल (आरंभिक माल) गिनता है, और फिर नया माल खरीद कर पूरे महीने की बिक्री पूरी करने के लिए रखता है। वो हर महीने के अंत में बचा हुआ माल (आखिरी बचा हुआ माल) अगले महीने बेचने के लिए रख देता है। निम्न तालिका 6 महीने की अवधि का उसका आरंभिक माल, खरीद, बिक्री और बचा हुआ माल (सभी इकाइयों की संख्या में) दिखाती है। कुछ खानों को जानबूझकर खाली छोड़ दिया गया है।

ब्यौरे	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun
आरंभिक माल	30	40				
खरीद	120		150		125	
बिक्री के लिए उपलब्ध माल	150	140	165	185		165
ब्यौरे	110		140			
आरंभिक माल						
खरीद/बिक्री						
आखिरी बचा हुआ माल	40	15		55	60	30

जनवरी से मई तक धनीराम द्वारा की गई औसत खरीद क्या थी?

- (A) 125 इकाई/महीना (B) 128 इकाई/महीना
 (C) 131 इकाई/महीना (D) 142 इकाई/महीना
830. O केंद्र वाले वृत्त में यदि POR व SOQ दो परस्पर लम्बवत व्यास हैं, तो P, Q, R, S पर स्पर्श रेखा बनाती हैं।
 (A) समचतुर्भुज (B) त्रिभुज
 (C) वर्ग
 (D) समलम्ब चतुर्भुज (असमांतर भुज)

केन्द्र O वाले वृत्त में दो परस्पर लम्बवत व्यास POR व SOQ है जो P,Q,R,S पर स्पर्श होने वाली रेखा से वर्ग बनाती है।



831. वह तीन अंकों की संख्या है, इसमें सैकड़ा के स्थान पर एक अभाज्य संख्या संख्या है। संख्या 5 से विभाज्य है। भागफल के अंकों का योग फिर से एक अभाज्य संख्या है। यदि ऐसा है, तो मूल संख्या है।

(A) 315 (B) 345 (C) 550 (D) 500

832. आगरा के धनीराम लकड़ी के ताजमहल के मॉडलों को खरीदने और बेचने के कारोबार में है। हर महीने की शुरुआत में वह दुकान पर बिक्री के लिए उपलब्ध माल (आरंभिक माल) गिनता है, और फिर नया माल खरीद कर पूरे महीने की बिक्री पूरी करने के लिए रखता है। वो हर महीने के अंत में बचा हुआ माल (आखिरी बचा हुआ माल) अगले महीने बेचने के लिए रख देता है। निम्न तालिका 6 महीने की अवधि का उसका आरंभिक माल, खरीद, बिक्री और बचा हुआ माल (सभी इकाइयों की संख्या में) दिखाती है। कुछ खानों को जानबूझकर खाली छोड़ दिया गया है।

ब्यौरे	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun
आरंभिक माल	30	40				
खरीद	120		150		125	
बिक्री के लिए उपलब्ध माल	150	140	165	185		165
ब्यौरे	110		140			
आरंभिक माल						
खरीद/बिक्री						
आखिरी बचा हुआ माल	40	15		55	60	30

धनीराम द्वारा फरवरी से जून तक की गई औसत बिक्री क्या थी?

(A) 128 इकाई/महीना (B) 130 इकाई/महीना
(C) 132 इकाई/महीना (D) 133.5 इकाई/महीना

833. $\sin 30^\circ + \cos 30^\circ$ का मान है।

(A) $1/2$ (B) $(1 + \sqrt{3})/2$
(C) 1 (D) $2\sqrt{3}/2$

834. मूल $-1/3$ और $5/2$ वाली द्विघात समीकरण है

(A) $6x^2 + 13x + 5 = 0$ (B) $6x^2 - 13x + 5 = 0$
(C) $6x^2 - 13x - 5 = 0$ (D) $6x^2 + 13x - 5 = 0$

835. आगरा के धनीराम लकड़ी के ताजमहल के मॉडलों को खरीदने और बेचने के कारोबार में है। हर महीने की शुरुआत में वह दुकान पर बिक्री के लिए उपलब्ध माल (आरंभिक माल) गिनता है, और फिर नया माल खरीद कर पूरे महीने की बिक्री पूरी करने के लिए रखता है। वो हर महीने के अंत में बचा हुआ माल (आखिरी बचा हुआ माल) अगले महीने बेचने के लिए रख देता है। निम्न तालिका 6 महीने की अवधि का उसका आरंभिक माल, खरीद, बिक्री और बचा हुआ माल (सभी इकाइयों की संख्या में) दिखाती है। कुछ खानों को जानबूझकर खाली छोड़ दिया गया है।

ब्यौरे	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun
आरंभिक माल	30	40				
खरीद	120		150		125	
बिक्री के लिए उपलब्ध माल	150	140	165	185		165
ब्यौरे	110		140			
आरंभिक माल						
खरीद/बिक्री						
आखिरी बचा हुआ माल	40	15		55	60	30

मार्च महीने के अंत में बचा हुआ माल क्या था?

(A) 15 इकाई (B) 25 इकाई
(C) 40 इकाई (D) 55 इकाई

836. आगरा के धनीराम लकड़ी के ताजमहल के मॉडलों को खरीदने और बेचने के कारोबार में है। हर महीने की शुरुआत में वह दुकान पर बिक्री के लिए उपलब्ध माल (आरंभिक माल) गिनता है, और फिर नया माल खरीद कर पूरे महीने की बिक्री पूरी करने के लिए रखता है। वो हर महीने के अंत में बचा हुआ माल (आखिरी बचा हुआ माल) अगले महीने बेचने के लिए रख देता है। निम्न तालिका 6 महीने की अवधि का उसका आरंभिक माल, खरीद, बिक्री और बचा हुआ माल (सभी इकाइयों की संख्या में) दिखाती है। कुछ खानों को जानबूझकर खाली छोड़ दिया गया है।

ब्यौरे	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun
आरंभिक माल	30	40				
खरीद	120		150		125	

बिक्री के लिए उपलब्ध माल

150	140	165	185	165
-----	-----	-----	-----	-----

ब्यौरे 110 140

आरंभिक माल

खरीद/बिक्री

आखिरी बचा हुआ माल 40 15 55 60 30

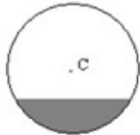
धनीराम ने अप्रैल के महीने में कितनी इकाइयों को खरीदा?

- (A) 125 इकाई (B) 140 इकाई
(C) 150 इकाई (D) 160 इकाई

837. यदि A से B का अनुपात, B से A के अनुपात का 9 गुना है, तब $\frac{A}{B}$ होगा

- (A) $\frac{1}{3}$ (B) 3 (C) 9 (D) $\frac{1}{9}$

838. चित्र में छायांकित क्षेत्र कहलाता है



- (A) लघु त्रिज्याखंड (B) दीर्घ त्रिज्याखंड
(C) लघु खंड (D) दीर्घ खंड

839. यदि 24 रुपए के विक्रय मूल्य के परिणाम स्वरूप, अंकित मूल्य पर 20% की छूट मिलती है, तो कितने रुपए के विक्रय मूल्य के परिणाम स्वरूप, अंकित मूल्य पर 30% की छूट मिलेगी?

- (A) 20 (B) 19
(C) 9 (D) 21

840. यदि एक वर्ग का क्षेत्रफल 256 मीटर² है, तो उस वर्ग की प्रत्येक भुजा की लम्बाई ज्ञात कीजिए।

- (A) 16 मीटर (B) 128 मीटर
(C) 64 मीटर (D) 32 मीटर

841. एक 35 सेमी लम्बी रेखा खंड को दो भागों में 3 : 4 के अनुपात में विभाजित किया जाता है। लम्बे हिस्से की लम्बाई क्या है?

- (A) 20 सेमी (B) 18 सेमी
(C) 15 सेमी (D) 11 सेमी

842. रिक्त स्थान को भरें : का 15% 60 है।

- (A) 40 (B) 4
(C) 400 (D) 90

843. 30 कलमों का क्रय-मूल्य 27 कलमों के विक्रय-मूल्य के समान है। लाभ अथवा हानि का प्रतिशत ज्ञात करें।

- (A) 10% लाभ (B) 11.11% हानि
(C) 10% हानि (D) 11.11 लाभ

844. रिक्त स्थान को भरें: एक परीक्षा में उत्तीर्णांक 100 है। यह कुल का 40% है। कुल है।

- (A) 250 (B) 140
(C) 160 (D) 200

845. एक फल विक्रेता ने 6 केले 5 रुपयों में खरीदे एवं 4 केले को 3 रुपयों में बेच दिया। उसके लाभ अथवा हानि का प्रतिशत क्या है?

- (A) 10% हानि (B) 10% लाभ
(C) 8% हानि (D) 8% लाभ

846. सुधीर किसी कार्य को 20 दिन में पूरा कर सकता है। वह 4 दिन में कितना कार्य कर सकता है?

- (A) $\frac{1}{2}$ (B) $\frac{2}{3}$
(C) $\frac{1}{5}$ (D) $\frac{1}{10}$

847. राधा 25 दिनों में 35 चित्र पेंट कर सकती है। वह 55 चित्र कितने दिनों में पेंट कर सकती है?

- (A) $40\frac{1}{4}$ दिन (B) $39\frac{2}{7}$ दिन
(C) $33\frac{1}{3}$ दिन (D) $32\frac{1}{3}$ दिन

848. एक विक्रेता एक किताब को 24 ₹ में बेचता है और कीमत का 20% छोड़ देता है। लाभ अथवा हानि क्या होगी यदि वह 27 ₹ में बेचता है?

- (A) हानि 1 ₹ (B) लाभ 4 ₹
(C) हानि 3 ₹ (D) लाभ 6 ₹

849. Evaluate 5793405×99999

- (A) 579334706505 (B) 570334706595
(C) 579334346595 (D) 579334706595

850. का 35% है 105।

- (A) 225 (B) 285
(C) 300 (D) 315

851. $18506432 - 20200000$ का 75% ज्ञात करें :

- (A) 954652 (B) -863348
(C) 3091206 (D) 30901208

852. एक नियत ब्रांड की कमीज के मूल्य में एक वर्ष में 20% की वृद्धि हुई परन्तु नव वर्ष सौजन के दौरान 5% का एक छुट ऑफर की गयी प्रभावी वृद्धि क्या है?

- (A) 15% (B) 14%
(C) 16% (D) 12%

853. रिक्त स्थान को भरें : X, एक ग्वाला 10 लीटर दूध में 3 लीटर पानी मिलता है। Y जो दूध बेचता है उसका 18% पानी है। Z जो दूध बेचता है उसमें पानी की मात्रा 6/31 है। दूध की गुणवत्ता के आधार पर विक्रेताओं को घटते क्रम में सजाएँ।

- (A) X, Y, Z (B) Z, Y, X
(C) Z, X, Y (D) Y, Z, X

854. एक स्टेशनरी की दुकान में, पेंसिलों की कीमत 96 रु प्रति स्कोर है और बॉल पेनों की कीमत 50.40 रु. प्रति दर्जन है। पेंसिल की कीमत से बॉल पेन की कीमत का अनुपात क्या है?

- (A) 4 : 3 (B) 5 : 8
(C) 8 : 7 (D) 7 : 3

855. परिमेय संख्या $\frac{0}{-16}$

- (A) में या तो एक धनात्मक अंश या एक ऋणात्मक अंश है।
(B) में एक ऋणात्मक अंश है।
(C) में न तो एक धनात्मक अंश है एवं न ही एक ऋणात्मक अंश है।
(D) में एक धनात्मक अंश है।

856. ABC एक त्रिकोण है। बिंदु P का विस्थल निकालिए कि ΔABC का क्षेत्रफल = ΔPBC का क्षेत्रफल

- (A) AC के समांतर एक रेखा जो B से गुजर रही है।
(B) BC के समांतर एक रेखा जो A से गुजर रही है
(C) भुजा BC का लंब द्विभाजक
(D) A से भुजा BC का मध्यस्थ

857. दो संख्याओं का योग 216 और उनका HCF है। 27। संख्याएं निकालिए।

- (A) 27, 189 (B) 154, 162
(C) 108, 108 (D) 81, 189

858. ABC और BDE दो समबाहु त्रिकोण इस प्रकार हैं कि D है BC का मध्य बिंदु और E है BA का मध्य बिंदु। त्रिकोण ABC और BDE के क्षेत्रफलों का अनुपात निकालिए।

- (A) 2 : 1 (B) 1 : 2
(C) 4 : 1 (D) 1 : 4

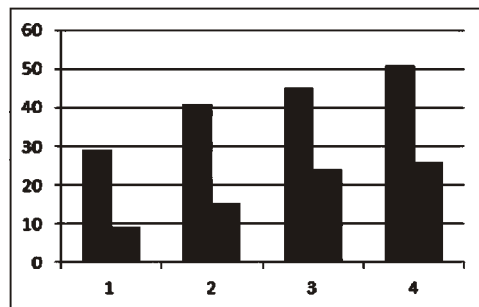
859. x और y का मान निकालिये यदि $x + y = 6$ और $4x + 7y = 36$

- (A) 2, 4 (B) 4, 2
(C) 1, 1 (D) 0, 0

860. एक बेलन का वक्र-पृष्ठ क्षेत्रफल 2640 सेमी^2 है और उसके आधार की परिधि 66 सेमी है, तो बेलन का आयतन निकालिए।

- (A) 174240 cm^3 (B) 6930 cm^3
(C) 13860 cm^3 (D) 27620 cm^3

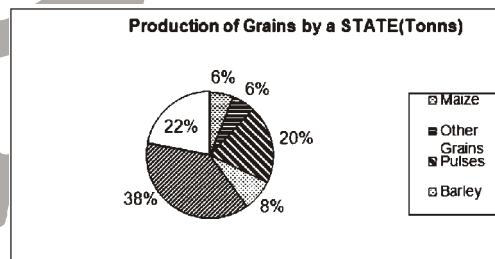
861. दिये गए ग्राफ में एक बैंक के 2004 के चार तिमाहियों के दौरान सकल लाभ एवं निवल लाभ (रूपये करोड़ में) को दर्शाया गया है।



किस तिमाही में निवल लाभ एवं सकल लाभ का अनुपात सर्वाधिक है?

- (A) 1 (B) 2
(C) 3 (D) 4

862. नीचे दिए गये चार प्रश्नों के लिए निर्देश नीचे दिए गये ग्राफ का अध्ययन करें और प्रश्नों का उत्तर दें। उत्तरों के लिए अनुमानित मूल्यों पर विचार करें।



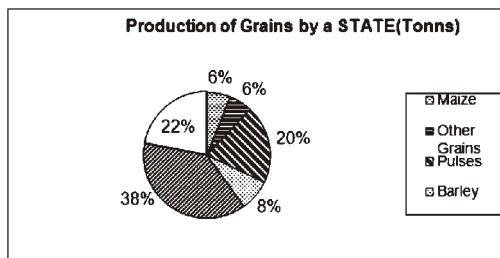
यदि दालों के उत्पादन के प्रतिशत को अन्य अनाजों में बराबर में वितरित किया जाए तो चावल के उत्पादन का प्रतिशत कितना होगा?

- (A) 22 (B) 26
(C) 24 (D) 25

863. यदि एक 10 सेमी के ठोस गोलक का संचय करके बराबर त्रिज्या की 8 गोलीय ठोस गेंद बनायी जाती हैं, तो प्रत्येक ऐसी गेंद की त्रिज्या होगी

- (A) 1.25 cm (B) 2.5 cm
(C) 3.75 cm (D) 5 cm

864. नीचे दिए गये चार प्रश्नों के लिए निर्देश नीचे दिए गये ग्राफ का अध्ययन करें और प्रश्नों का उत्तर दें। उत्तरों के लिए अनुमानित मूल्यों पर विचार करें।



जौ और चावल के उत्पादन का अनुपात क्या था?

- (A) 11/4 (B) 15/56
(C) 4/13 (D) 4/11

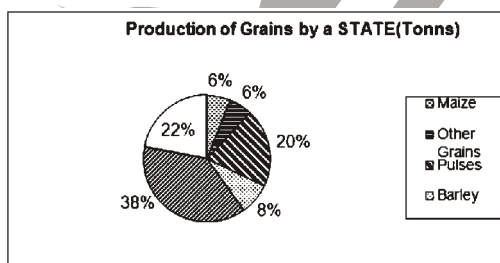
865. वह न्यून संख्या निकालिए जिसे 5, 6, 7 से विभाजित करने पर शेष 3 मिलता है, लेकिन जब 9 से विभाजित करते हैं तो कोई शेष नहीं मिलता।

- (A) 1677 (B) 1683
(C) 2523 (D) 3363

866. $\frac{\cos\theta \cos(90^\circ - \theta)}{\cot(90^\circ - \theta)} =$

- (A) $\sin^2\theta$ (B) $\cos 2\theta$
(C) $\sin 2\theta$ (D) $\cos^2\theta$

867. नीचे दिए गये चार प्रश्नों के लिए निर्देश नीचे दिए गए ग्राफ का अध्ययन करें और प्रश्नों का उत्तर दें। उत्तरों के लिए अनुमानित मूल्यों पर विचार करें।



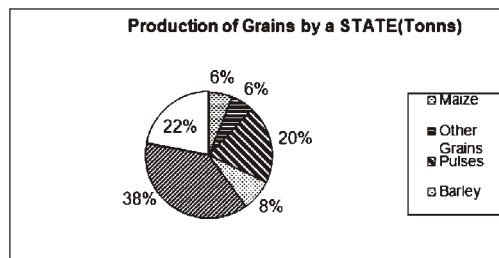
यदि कुल उत्पादन 7000 टन था तो टनों में कितनी दाल का उत्पादन हुआ था?

- (A) 1200 (B) 1400
(C) 1100 (D) 1150

868. $3x + 5y = 200$, $3x - 5y = 100$ का मान है

- (A) 40,10 (B) 50,10
(C) 1,1 (D) 1,0

869. नीचे दिए गये चार प्रश्नों के लिए निर्देश नीचे दिए गये ग्राफ का अध्ययन करें और प्रश्नों का उत्तर दें। उत्तरों के लिए अनुमानित मूल्यों पर विचार करें।



मक्का और गेहूँ उत्पादन का अनुपात क्या था?

- (A) 3/19 (B) 3/20
(C) 4/18 (D) 5/11

870. यदि $P : Q = 3 :: 4$, $Q : R = 1 : 2$ है, तो $P : R =$ क्या है?

- (A) 2 : 8 (B) 2 : 6
(C) 3 : 8 (D) 4 : 8

871. $(635/5) \times 1?7(49/49) + (3 \times 90)?(132/11) = ?$

- (A) 340 (B) 365
(C) 378 (D) 360

872. A एक वृत्ताकार मैदान में दो चक्कर प्रति घंटा की गति से चलता है जबकि B 5 चक्कर प्रति घंटा की गति से उसके चारों तरफ दौड़ता है। वे एक ही बिंदु से एक ही दिशा में शुरूआत करते हैं। वे दोनों हर बार कितने समय में एक दूसरे को पार करेंगे।

- (A) 20 मिनट (B) 15 मिनट
(C) 25 मिनट (D) 30 मिनट

873. 0 और 100 के बीच की 11 से विभाज्य संख्याओं का औसत क्या है?

- (A) 44 (B) 55
(C) 66 (D) 33

874. एक शिल्पकार की वस्तुओं के मूल्य लागत मूल्य से 20% ज्यादा है, कर रहे हैं, वह अपने ग्राहक को नकद भुक्तान में से 10% की छूट की अनुमति देता है। उसका कुल लाभ प्रतिशत क्या है?

- (A) 12% (B) 8%
(C) 10% (D) 15%

875. एक संख्या को 10% घटा दिया गया और फिर 10% बढ़ा दिया गया है। इस प्रकार प्राप्त हुई संख्या मूल संख्या से 10% कम है। मूल संख्या क्या थी?

- (A) 1100 (B) 900
(C) 1000 (D) 1200

876. 3a, 15ab का LCM है

- (A) 15ab (B) 14ab
(C) Ab (D) इनमें से कोई नहीं

877. A ने B से 50% अधिक कमाया और B ने C से 20% कम कमाया। A ने C से इतना अधिक कमाया

- (A) 10% (B) 12%
(C) 20% (D) 15%

878. एक माला में 'n' फूलों को कितने तरीके से व्यवस्थित किया जा सकता है?

- (A) $(n-1)!$ (B) $\frac{1}{2} (n!)!$
(C) $n!$ (D) $n!$

879. एक दो अंक की संख्या इस प्रकार है कि दो अंकों का गुणनफल 72 है और उनका योग 17 है। संख्या है

- (A) 72 (B) 17
(C) 55 (D) 89

880. $5\frac{3}{4} + x + 2\frac{1}{2} = 10\frac{1}{8}x$ का मान निकालिए।

- (A) $2\frac{1}{4}$ (B) $2\frac{7}{8}$
(C) $1\frac{7}{8}$ (D) $1\frac{7}{6}$

881. दो पासे एक साथ फेंक गए हैं। दोनों पासों पर 4 होने की संभावना क्या है?

- (A) $1/18$ (B) $1/9$
(C) $1/36$ (D) $1/6$

882. A एक काम को 12 दिनों में कर सकता है और B 16 दिनों में। उन्होंने उसे 6000 रुपये में करना तय किया और 'C' की सहायता से उन्होंने काम को 6 दिनों में समाप्त किया। A का हिस्सा कितना है?

- (A) 2880 रुपए (B) 3000 रुपए
(C) 1440 रुपए (D) 2400 रुपए

883. रॉबिन एक पुरानी कार 73500 रुपये में खरीदी। उसने उसकी मरम्मत पर 10300 रुपये खर्च किए और उससे 2600 रुपये का बीमा करवाया। फिर उसने वह कार एक मेकेनिक को 84240 रुपए में बेच दी। उसका लाभ प्रतिशत क्या है?

- (A) 3.5% (B) 4.5%
(C) 2.5% (D) 1.5%

884. तीन व्यक्ति A से B तक चल रहे हैं। उनकी गतियाँ 5 : 3 : 3 के अनुपात में हैं। B तक पहुँचने के लिए समय का अनुपात होगा:

- (A) 5:4:3 (B) 3:4:5
(C) 20:15:12 (D) 12:15:20

885. दो पासे एक साथ फेंके गए हैं। दोनों पासों पर एक जैसे संख्या होने की संभावना क्या है?

- (A) $1/6$ (B) $1/4$ (C) $1/3$ (D) $1/9$

886. निम्न तालिका राम मनोहर लड़कों के विद्यालय की कक्षा दसवीं के चार वर्गों A, B, C और D के छात्रों द्वारा प्राप्त श्रेणियाँ दिखाती है। उपलब्ध कराई गई जानकारी का उपयोग कर निम्न प्रश्नों के उत्तर दें।

श्रेणियाँ			
वर्ग	पहला	दूसरा	तीसरा
A	12	18	25
B	10	23	27
C	8	22	15
D	14	24	12

विद्यालय की कक्षा दसवीं के एक छात्र को क्रमरहित ढंग से चुना जाता है, क्या संभावना है कि वह वर्ग A या C के अंतर्गत आता है?

- (A) 44% (B) 50%
(C) 52.5% (D) 55.5%

887. निम्न तालिका राम मनोहर लड़कों के विद्यालय की कक्षा दसवीं के चार वर्गों अर्थात् A, B, C और D के छात्रों द्वारा प्राप्त श्रेणियाँ दिखाती है। उपलब्ध कराई गई जानकारी का उपयोग कर निम्न प्रश्नों के उत्तर दें।

श्रेणियाँ			
वर्ग	पहला	दूसरा	तीसरा
A	12	18	25
B	10	23	27
C	8	22	15
D	14	24	12

सभी वर्गों में दूसरी श्रेणी लाने वाले छात्रों का प्रतिशत क्या है?

- (A) 11.5% (B) 25%
(C) 34.5% (D) 43.5%

888. $x + y = 2$ और $x + y = 5$ रेखीय समीकरण के युग्म के लिए हलों की संख्या है।

- (A) 0 (B) 1
(C) 2 (D) अनंत

889. एक समद्विबाहु त्रिभुज ABC में, यदि $AB = AC$ है और D, E क्रमशः AB और AC के मध्य बिंदु हैं, तो $EC = \dots\dots\dots$

- (A) BD (B) BC
(C) AD (D) CD

890. उन पदों का अनुपात क्या होगा जिनका अंतर 40 है एवं

जिनका माप $\frac{2}{7}$ है?

- (A) 36 : 76 (B) 20 : 70
(C) 16 : 56 (D) 10 : 50

891. निम्नलिखित में से A एवं B का कौन सा मान $\sin(A + B) = \sin A + \sin B$ को संतुष्ट करता है?

- (A) $A = 0^\circ, B = 90^\circ$ (B) $A = 45^\circ, B = 45^\circ$
(C) $A = 30^\circ, B = 30^\circ$ (D) $A = 60^\circ, B = 30^\circ$

892. 'A' 25% के लाभ पर 'B' को एक साइकिल बेचता है एवं B 25% लाभ पर इसे C को बेच देता है। यदि C 2500 रुपये का भुगतान करता है, A ने इसके लिए कितना भुगतान किया?

- (A) Rs. 1625 (B) Rs. 1500
(C) Rs. 1600 (D) Rs. 1300

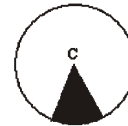
893. निम्न तालिका राम मनोहर लड़कों के विद्यालय की कक्षा दसवीं के चार वर्गों अर्थात् A, B, C और D के छात्रों द्वारा प्राप्त श्रेणियाँ दिखाती है। उपलब्ध कराई गई जानकारी का उपयोग कर निम्न प्रश्नों के उत्तर दें।

श्रेणियाँ			
वर्ग	पहला	दूसरा	तीसरा
A	12	18	25
B	10	23	27
C	8	22	15
D	14	24	12

विद्यालय की कक्षा दसवीं के एक छात्र को क्रमरहित ढंग से चुना जाता है, क्या संभावना है कि वह या तो "वर्ग B के अंतर्गत आता है और उसकी पहली श्रेणी आई है" या फिर "वर्ग D के अंतर्गत आता है और उसकी तीसरी श्रेणी आई है"?

- (A) 15.5% (B) 13.5% (C) 13% (D) 11%

894. चित्र में छायांकित क्षेत्र कहलाता है



- (A) लघु त्रिज्यखंड (B) दीर्घ त्रिज्यखंड
(C) लघु खंड (D) दीर्घ खंड

895. वर्ग ABCD का क्षेत्रफल 256 मी² है। त्रिकोण ABC का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

- (A) 200 मीटर² (B) 128 मीटर²
(C) 64 मीटर² (D) 32 मीटर²

896. K के किन मानों के लिए, द्विघात बहुपद $kx^2 - 8x + k$ को वास्तविक रेखीय कारकों में गुणनखंड किया जा सकता है?

- (A) $0 \leq k \leq 4$ (B) $-4 \leq k \leq 4$
(C) $k = 4$ (D) $k = -4$

897. निम्न तालिका राम मनोहर लड़कों के विद्यालय की कक्षा दसवीं के चार वर्गों अर्थात् A, B, C और D के छात्रों द्वारा प्राप्त श्रेणियाँ दिखाती है। उपलब्ध कराई गई जानकारी का उपयोग कर निम्न प्रश्नों के उत्तर दें।

श्रेणियाँ			
वर्ग	पहला	दूसरा	तीसरा
A	12	18	25
B	10	23	27
C	8	22	15
D	14	24	12

यदि विद्यालय की कक्षा दसवीं के एक छात्र को क्रमरहित ढंग से चुना जाता है, क्या संभावना है कि वह "वर्ग A या D के अंतर्गत आता है" और उसकी "दूसरी श्रेणी आई है"?

- (A) 9% (B) 12%
(C) 21% (D) 25%

898. दो संकेंद्रित वृत्त जिनकी त्रिज्याएँ क्रमशः 13 सेमी. और 5 सेमी. हैं, तो बाह्य वृत्त की उस जीवा की लम्बाई ज्ञात कीजिये जो आंतरिक वृत्त को स्पर्श करती है।

- (A) 5 cm (B) 12 cm
(C) 13 cm (D) 15 cm

899. निम्न तालिका राम मनोहर लड़कों के विद्यालय की कक्षा दसवीं के चार वर्गों अर्थात् A, B, C और D के छात्रों द्वारा प्राप्त श्रेणियाँ दिखाती है। उपलब्ध कराई गई जानकारी का उपयोग कर निम्न प्रश्नों के उत्तर दें।

श्रेणियाँ			
वर्ग	पहला	दूसरा	तीसरा
A	12	18	25
B	10	23	27
C	8	22	15
D	14	24	12

यदि विद्यालय की कक्षा दसवीं के एक छात्र को क्रमरहित ढंग से चुना जाता है, क्या संभावना है कि वह वर्ग B के अंतर्गत आता है और उसकी प्रथम श्रेणी आई है?

- (A) 4 % (B) 5 %
(C) 6 % (D) 7 %

900. 1 से 10 तक संख्या के टिकट आपस में मिल गए हैं, 2 टिकट को अनियमित ढंग से निकाला जाता है। क्या सम्भावना है की जो संख्या आये उसका गुणा 3 आये?

- (A) 1/5 (B) 1/15
(C) 4/15 (D) 2/15

901. बिना पुनरावृत्ति के अंकों 9, 8, 7, 6, 5 का प्रयोग करके ऐसी कितनी संख्याएँ बनाई जा सकती है जो 100 से ज्यादा और 10,000 से कम हों?

- (A) 120 (B) 72
(C) 60 (D) 24

902. A की गति B की गति से दोगुनी हैं और B की गति C की गति से तीगुनी है। 9 मिनट में A द्वारा तय की गयी दूरी को C इतने समय में तय करेगा।

- (A) 18 मिनट (B) 27 मिनट
(C) 36 मिनट (D) 54 मिनट

903. एक पंसारी 600 अंडे 75 पैसे में खरीदता है, उनमें से 50 अंडे टूटे पाए जाते हैं। उसको बचे हुए अंडे कितने में बेचने चाहिए की उसको 10% का मुनाफा हो?

- (A) पैसे 80 (B) पैसे 90
(C) रुपए 1 (D) रुपए 2

904. 657 रुपये के एक चांदी हार कि बिक्री करके एक जौहरी को 8³/₄% की हानि होती है। पता करें उसने वो हार कितने में खरीदा था?

- (A) 720 (B) 620
(C) 520 (D) 420

905. 50, 35 व 20 संख्याओं का चौथा समानुपातिक क्या है?

- (A) 16 (B) 14
(C) 18 (D) 15

906. एक आदमी एक स्थान पर 4 किमी/घण्टे के दूर से पैदल चल कर जाता है, और वापस साइकिल पर 16 किमी/घण्टे से आता है। पूरी यात्रा की औसत चाल होगी?

- (A) 6.2 (B) 6.4
(C) 6.6 (D) 6.0

907. एक व्यक्ति ने फोन खरीदा और उसको विक्रेता से 5% की छूट मिली। उसने अपनी खरीदी हुई कीमत पर 10% के मुनाफे पर उसको बेच दिया। फोन की वास्तविक कीमत में उसका कितना प्रतिशत हिस्सा है।

- (A) 2¹/₂ % (B) 3¹/₂ %
(C) 4¹/₂ % (D) 5¹/₂ %

908. $\frac{1}{7} + \left[\frac{7}{9} - \left(\frac{3}{9} + \frac{2}{9} \right) - \frac{2}{9} \right]$ बराबर है इसके

- (A) $\frac{1}{9}$ (B) $\frac{3}{7}$ (C) $\frac{2}{7}$ (D) $\frac{1}{7}$

909. A और B एक काम को क्रमशः 25 दिन और 20 दिन में पूरा कर सकते हैं। उन्होंने एक साथ काम किया लेकिन कुछ दिनों बाद B चला जाता है और फिर बचे हुए काम को A ने 10 दिनों में पूरा किया। दिनों की संख्या जिसके पश्चात् 'B' ने काम छोड़ दिया।

- (A) 6¹/₂ (B) 6²/₃
(C) 6¹/₂ (D) 6

910. एक कक्षा में 15 लड़के और 10 लड़कियां हैं। एक छात्र को अनियमित ढंग से चुना जाता है। क्या संभावना है कि चयनित छात्रों में एक लड़की है?

- (A) 3/5 (B) 4/5
(C) 2/5 (D) 1/5

911. $919K/418 = 22$ जहां K एक संख्यांक है; तब 'k' क्या है?

- (A) 6 (B) 4
(C) 2 (D) 9

912. दो संख्याएं तीसरी संख्या से क्रमशः 25% और 30% कम हैं। दूसरी संख्या पहली से कितने प्रतिशत कम है?

- (A) 7¹/₇ % (B) 7³/₇ %
(C) 7⁴/₇ % (D) 7%

913. $103 \times 104 = ?$

- (A) 10712 (B) 10000
(C) 10812 (D) 10512

914. 30 किमी की दूरी को तय करने में, A को B की तुलना में 2 घंटे अधिक लगते हैं। यदि A अपनी गति को दोगुना कर लेता है, तो उसको B से 1 घंटा कम लगेगा। A की गति है

- (A) 5 घंटे (B) $5\frac{1}{2}$ घंटे
(C) 6 घंटे (D) $6\frac{1}{2}$ घंटे

915. $:(21 \times 3)/7 - 4 \times (15/5) - (30/2) \times 15 = ?$

- (A) -265 (B) -228
(C) -230 (D) -250

916. त्रिकोण ABC के निर्देशांक $A(x_1, y_1)$, $B(x_2, y_2)$, $C(x_3, y_3)$ हैं, उसका क्षेत्रफल होगा

- (A) $\frac{1}{2} [x_1(y_2 - y_3) + x_2(y_3 - y_1) + x_3(y_1 - y_2)]$
(B) $2 [x_1(y_2 - y_3) + x_2(y_3 - y_1) + x_3(y_1 - y_2)]$
(C) $y_1(x_2 - x_3) + y_2(x_3 - x_1) + y_3(x_1 - x_2)$
(D) $\frac{1}{2} [x_1y_1 + x_2y_2 + x_3y_3]$

917. निम्न ग्राफ अवधि 1999 से 2004 तक अंतराष्ट्रीय पर्यटक की भारत में आगमन की संख्या (हजारों की संख्या में आंकड़े) दिखाता है। उपलब्ध कराई गई जानकारी का उपयोग कर निम्न सवालों के जवाब दें।

अंतराष्ट्रीय पर्यटकों का आगमन ('000s)					
स्रोत	1999	2000	2001	2002	2003
2004					
अफ्रीका	26	27	28	29	31
33					
अमेरिका	122	128	120	115	113
126					
एशिया प्रशांत	103	115	121	131	120
153					
यूरोप	381	393	391	400	396
415					
मध्य पूर्व	21	24	24	26	30
36					

अवधि 1999-2004 से किस स्रोत के आगमन की प्रतिशत वृद्धि सबसे कम हुई है?

- (A) अफ्रीका (B) अमेरिका
(C) एशिया प्रशांत (D) मध्य पूर्व

918. यदि 2 संख्याओं का योग 27 है और उनका गुणनफल 182 है, तो संख्याएं निकालिए।

- (A) 20 और 7 (B) 15 और 12
(C) 13 और 14 (D) 19 और 8

919. निम्न ग्राफ अवधि 1999 से 2004 तक अंतराष्ट्रीय पर्यटक की भारत में आगमन की संख्या (हजारों की संख्या में आंकड़े) दिखाता है। उपलब्ध कराई गई जानकारी का उपयोग कर निम्न सवालों के जवाब दें।

अंतराष्ट्रीय पर्यटकों का आगमन ('000s)					
स्रोत	1999	2000	2001	2002	2003
2004					
अफ्रीका	26	27	28	29	31
33					
अमेरिका	122	128	120	115	113
126					
एशिया प्रशांत	103	115	121	131	120
153					
यूरोप	381	393	391	400	396
415					
मध्य पूर्व	21	24	24	26	30
36					

किस वर्ष में ऊपर दिए गए सभी स्रोतों से अंतराष्ट्रीय पर्यटकों के आगमन की कुल संख्या सबसे कम रही है?

- (A) 1999 (B) 2001
(C) 2000 (D) 2003

920. प्रतिपादक के नियम का प्रयोग करते हुए $2^2 \times 2^{2000} \times 2$ का गुणनफल ... के समान है।

- (A) 2^{4001} (B) 2^{4000}
(C) 2^{2003} (D) 2^{2002}

921. एक खिलौने के अंकित मूल्य पर 30% की छूट देने पर उसका विक्रय मूल्य 30 रूपए कम हो जाता है। नया विक्रय मूल्य (S.P.) क्या है?

- (A) 100 (B) 130
(C) 70 (D) 30

922. निम्न ग्राफ अवधि 1999 से 2004 तक अंतराष्ट्रीय पर्यटक की भारत में आगमन की संख्या (हजारों की संख्या में आंकड़े) दिखाता है। उपलब्ध कराई गई जानकारी का उपयोग कर निम्न सवालों के जवाब दें।

अंतराष्ट्रीय पर्यटकों का आगमन ('000s)					
स्रोत	1999	2000	2001	2002	2003
2004					
अफ्रीका	26	27	28	29	31
33					

अमेरिका	122	128	120	115	113
126					

एशिया प्रशांत	103	115	121	131	120
153					

यूरोप	381	393	391	400	396
415					

मध्य पूर्व	21	24	24	26	30
36					

1999-2004 में किस स्रोत से आगमन की संख्या में उच्चतम वृद्धि हुई है?

- (A) अमेरिका (B) एशिया प्रशांत
(C) यूरोप (D) मध्य पूर्व

923. निम्न ग्राफ अवधि 1999 से 2004 तक अंतर्राष्ट्रीय पर्यटक की भारत में आगमन की संख्या (हजारों की संख्या में आंकड़े) दिखाता है। उपलब्ध कराई गई जानकारी का उपयोग कर निम्न सवालों के जवाब दें।

अंतर्राष्ट्रीय पर्यटकों का आगमन ('000s)

स्रोत	1999	2000	2001	2002	2003
2004					
अफ्रीका	26	27	28	29	31
33					
अमेरिका	122	128	120	115	113
126					
एशिया प्रशांत	103	115	121	131	120
153					
यूरोप	381	393	391	400	396
415					
मध्य पूर्व	21	24	24	26	30
36					

अवधि 1999-2004 से किस स्रोत के आगमन की प्रतिशत वृद्धि उच्चतम हुई है?

- (A) अफ्रीका (B) एशिया प्रशांत
(C) यूरोप (D) मध्य पूर्व

924. रेखाएं $x + 2y = 5$ और $2x + 4y = 10$ सुचित्रित रूप से दर्शाती हैं

- (A) 2 लंब रेखाएं (B) 2 संपाती रेखाएं
(C) 2 रेखाएं जो (1, 2) पर प्रतिच्छेद करती हैं
(D) 2 समांतर रेखाएं

925. एक बक्से में 180 रु. के 2 : 3 : 4 अनुपात में 1-रूपये, 50-पैसे एवं 25-पैसे के सिक्के हैं। इसमें 50-पैसे के कितने सिक्के समाविष्ट हैं?

- (A) 150 (B) 180
(C) 120 (D) 240

926. किसी नियत बिंदु से स्थिर दूरी पर एक ही तल में बिन्दुओं का समुच्चय कहलाता है।

- (A) दीर्घवृत्त (B) वृत्त
(C) परवलय (D) अतिपरवलय

927. एक घनाभ जिसकी लम्बाई 'x' चौड़ाई 'y' और ऊँचाई 'z' है, उसका आयतन है

- (A) $2(xy + yz + xz)$ (B) $xy + yz + xz$
(C) $x \times y \times z$ (D) x^2y

928. निम्न ग्राफ अवधि 1999 से 2004 तक अंतर्राष्ट्रीय पर्यटक की भारत में आगमन की संख्या (हजारों की संख्या में आंकड़े) दिखाता है। उपलब्ध कराई गई जानकारी का उपयोग कर निम्न सवालों के जवाब दें।

अंतर्राष्ट्रीय पर्यटकों का आगमन ('000s)

स्रोत	1999	2000	2001	2002	2003
2004					
अफ्रीका	26	27	28	29	31
33					
अमेरिका	122	128	120	115	113
126					
एशिया प्रशांत	103	115	121	131	120
153					
यूरोप	381	393	391	400	396
415					
मध्य पूर्व	21	24	24	26	30
36					

किस वर्ष में ऊपर दिए गए सभी स्रोतों से अंतर्राष्ट्रीय पर्यटकों के आगमन की कुल संख्या में वृद्धि सबसे कम रही है?

- (A) 2000 (B) 2001
(C) 2002 (D) 2003

929. निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प परिभाषा नहीं है?

- (A) $\sin 0^\circ$ (B) $\cos 0^\circ$
(C) $\tan 0^\circ$ (D) $\operatorname{cosec} 0^\circ$

930. दो संख्याएं निकालिए जिनका योग 43 है और उनका अंतर 7 है।
 (A) 30, 13 (B) 25, 18
 (C) 23, 20 (D) 36, 7
931. A का वेतन B से 30% अधिक है। B की मासिक आय 'C' की मासिक आय से 20% कम है। यदि A और C के आय के बीच का अंतर 800 है, तो रुपए में B की मासिक आय क्या है?
 (A) 20,000 (B) 20,800
 (C) 18,000 (D) 16,000
932. एक टेबल के गिर्द 7 लोगों को कितने तरीके से बैठाया जा सकता है?
 (A) 5040 (B) 720
 (C) 120 (D) 2520
933. समान गति से चलने वाली एक कार 6 घंटे में एक निश्चित दूरी तय करती है। यदि गति बढ़ कर 10 किमी/घंटा हो जाए। तो उसी दूरी को $5\frac{1}{4}$ घंटों में तय किया जा सकता है। यह दूरी होगी।
 (A) 420 किमी (B) 450 किमी
 (C) 400 किमी (D) 410 किमी
934. निम्न में से कौनसा $\frac{4}{3} + \frac{3}{2} \times \frac{5}{6} \div \frac{2}{9}$ के बराबर है?
 (A) $\frac{4}{3} + 3 \times 5 \div 2 \times 6 \times 2$
 (B) $\frac{4}{3} - 3 \times 5 \times 9 \div 2 \times 6 \times 2$
 (C) $4 + 3 \div 3 + 2 \times 5 \times 9 \div 6 \times 2$
 (D) $4 + 3 \times 5 \times 9 \div 3 + 2 \times 6 \times 2$
935. 50 कलम का बिक्री मूल्य 80 कलम के लागत मूल्य के बराबर है। बिक्री के बाद लाभ या हानि क्या होगा?
 (A) 40% लाभ (B) 40% हानि
 (C) 50% लाभ (D) इनमें से कोई नहीं।
936. 16 पानी की बोतलों की बिक्री कीमत 17 पानी की बोतलों के लागत मूल्य के बराबर है तो विक्रेता द्वारा अर्जित लाभ प्रतिशत का पतला लगाएं?
 (A) $2\frac{1}{4}\%$ (B) $6\frac{1}{4}\%$
 (C) $3\frac{1}{4}\%$ (D) $1\frac{1}{4}\%$
937. यदि $\sqrt{3} : 4$ और $K : 24$ समानुपातिक हैं, तो K का मान निकालिए।
 (A) $5\sqrt{3}$ (B) $3\sqrt{3}$
 (C) $6\sqrt{3}$ (D) $4\sqrt{3}$
938. मात्रा में कितने प्रतिशत की कमी करें कि उसमें की गई ठीक 20% की वृद्धि कट जाये?
 (A) $16\frac{2}{3}\%$ (B) 18%
 (C) 20% (D) $33\frac{1}{3}\%$
939. $181 - 31 + (150 \times 3)/50 - (170 \times 20) \times 0 = ?$
 (A) 159 (B) 168
 (C) 170 (D) 189
940. 2, 3, और 5 का HCF
 (A) 0 (B) 1
 (C) 3 (D) 5
941. 25 और 75 के बीच की 7 से विभाज्य संख्याओं का औसत निकालिए-
 (A) 49 (B) 42
 (C) 56 (D) 63
942. दो पासों एक साथ फेंक गए हैं। दोनों पासों पर सम संख्या होने की संभावना क्या है?
 (A) 1/6 (B) 1/4
 (C) 1/3 (D) 1/2
943. A एक काम को 12 दिनों में पूरा कर सकता है और B 16 दिनों में। उन्होंने इस काम को करने के लिए 6000 रुपए तय किए। 'C' की सहायता से, उन्होंने इस काम को 6 दिनों में पूरा किया। B का हिस्सा कितना है?
 (A) 2000 रुपए (B) 18880 रुपए
 (C) 2250 रुपए (D) 2440 रुपए
944. दो पासे एक साथ फेंक गए हैं। दोनों पासों पर विषम संख्या होने की संभावना क्या है?
 (A) 1/2 (B) 1/3
 (C) 1/4 (D) 1/6
945. 4 किमी/घंटा की गति से चलता है और 4 घंटे बाद B साइकिल से 8 किमी/घंटा की गति से A का पीछा करना शुरू करता है। प्रारंभिक बिंदु से कितनी दूरी पर B, A से मिलेगा?
 (A) 20 किमी (B) 24 किमी
 (C) 28 किमी (D) 32 किमी

946. चार उम्मीदवार MBA पाठ्यक्रम के लिए प्रवेश परीक्षा में शामिल हुए। परीक्षा में कुल 100 प्रश्न थे। प्रत्येक सही जवाब को 1 अंक दिया गया और प्रत्येक गलत जवाब पर 0.25 अंक काटा गया। उस प्रत्येक प्रश्न के लिए जिसका प्रयास नहीं किया गया उसके लिए 0 अंक दिया गया। निम्न तालिका उम्मीदवारों के प्रदर्शन का सार दिखाती है। कुछ खानों को जानबूझकर खाली छोड़ा गया है

उम्मीदवार	कुल	प्रयासित	प्रयास नहीं किया	सही	गलत	अंक
अश्विनी	100	90	10	60		
बॉबी	100		25	75		
चंदू	100	80	20		5	
दीपक	100		15		40	

किस उम्मीदवार ने परीक्षा में सबसे ज्यादा अंक बनाए?

- (A) अश्विनी (B) बॉबी
(C) चंदू (D) दीपक

947. चार उम्मीदवार MBA पाठ्यक्रम के लिए प्रवेश परीक्षा में शामिल हुए। परीक्षा में कुल 100 प्रश्न थे। प्रत्येक सही जवाब को 1 अंक दिया गया और प्रत्येक गलत जवाब पर 0.25 अंक काटा गया। उस प्रत्येक प्रश्न के लिए जिसका प्रयास नहीं किया गया उसके लिए 0 अंक दिया गया। निम्न तालिका उम्मीदवारों के प्रदर्शन का सार दिखाती है। कुछ खानों को जानबूझकर खाली छोड़ा गया है

उम्मीदवार	कुल	प्रयासित	प्रयास नहीं किया	सही	गलत	अंक
अश्विनी	100	90	10	60		
बॉबी	100		25	75		
चंदू	100	80	20		5	
दीपक	100		15		40	

किन दो उम्मीदवारों ने परीक्षा में बराबर अंक हासिल किये?

- (A) अश्विनी और बॉबी (B) बॉबी और चंदू
(C) बॉबी और दीपक (D) अश्विनी और चंदू

948. $\cos 60^\circ \cos 30^\circ - \sin 60^\circ \sin 30^\circ$ का मूल्यांकन करें।

- (A) 1 (B) 0
(C) $(3-1)/2$ (D) $1/2$

949. एक आयताकार डिब्बा 2 मीटर लंबा है और 7 मीटर चौड़ा है। डिब्बे को 6 सेमी गहराई तक भरने के लिए कितने घन मीटर से रेत की आवश्यकता होगी :

- (A) 84 (B) 8.4
(C) 0.42 (D) 0.84

950. दी गयी आकृति में, $DE \parallel BC$ है तो AD ज्ञात करो।

- (A) 1.8 सेमी. (B) 2.4 सेमी.
(C) 4.8 सेमी. (D) 3.6 सेमी.

951. चार उम्मीदवार MBA पाठ्यक्रम के लिए प्रवेश परीक्षा में शामिल हुए। परीक्षा में कुल 100 प्रश्न थे। प्रत्येक सही जवाब को 1 अंक दिया गया और प्रत्येक गलत जवाब पर -0.25 अंक काटा गया। उस प्रत्येक प्रश्न के लिए जिसका प्रयास नहीं किया गया उसके लिए 0 अंक दिया गया। निम्न तालिका उम्मीदवारों के प्रदर्शन का सार दिखाती है।

1. कुछ खानों को जानबूझकर खाली छोड़ा गया है

उम्मीदवार	कुल	प्रयासित	प्रयास नहीं किया	सही	गलत	अंक
अश्विनी	100	90	10	60		
बॉबी	100		25	75		
चंदू	100	80	20		5	
दीपक	100		15		40	

बॉबी द्वारा दिए गए कितने जवाब गलत थे?

- (A) 0 (B) 10
(C) 15 (D) 25

952. चार उम्मीदवार MBA पाठ्यक्रम के लिए प्रवेश परीक्षा में शामिल हुए। परीक्षा में कुल 100 प्रश्न थे। प्रत्येक सही जवाब को 1 अंक दिया गया और प्रत्येक गलत जवाब पर 0.25 अंक काटा गया। उस प्रत्येक प्रश्न के लिए जिसका प्रयास नहीं किया गया उसके लिए 0 अंक दिया गया। निम्न तालिका उम्मीदवारों के प्रदर्शन का सार दिखाती है। कुछ खानों को जानबूझकर खाली छोड़ा गया है

उम्मीदवार	कुल	प्रयासित	प्रयास नहीं किया	सही	गलत	अंक
अश्विनी	100	90	10	60		
बॉबी	100		25	75		
चंदू	100	80	20		5	
दीपक	100		15		40	

औसतन, कितने सवाल का सही ढंग से चार उम्मीदवारों द्वारा जवाब दिया गया था?

- (A) 67.5 (B) 65
(C) 62.5 (D) 60

953. निम्न संख्याओं में से एक जो किसी भी धन पूर्णांक (प्राकृतिक संख्या) का वर्ग नहीं है?

- (A) 17956 (B) 18225
(C) 53361 (D) 63592

954. एक समद्विबाहु त्रिकोण जिसमें $AB = AC = 6$ सेमी और $\angle BAC = 90^\circ$ का क्षेत्रफल है

- (A) 18 सेमी² (B) 36 सेमी²
(C) 12 सेमी² (D) 52 सेमी²

955. $x^3 - a^3$ के गुणनखंड हैं-

- (A) $(x - a)$ और $(a^2 + ax + a^2)$
(B) $(x - a)$ और $(x^2 - ax + a^2)$
(C) $(x + a)$ और $(x^2 - ax + a^2)$
(D) $(x + a)$ और $(x^2 - ax - a^2)$

956. चार उम्मीदवार MBA पाठ्यक्रम के लिए प्रवेश परीक्षा में शामिल हुए। परीक्षा में कुल 100 प्रश्न थे। प्रत्येक सही जवाब को 1 अंक दिया गया और प्रत्येक गलत जवाब पर 0.25 अंक काटा गया। उस प्रत्येक प्रश्न के लिए जिसका प्रयास नहीं किया गया उसके लिए 0 अंक दिया गया। निम्न तालिका उम्मीदवारों के प्रदर्शन का सार दिखाती है। कुछ खानों को जानबूझकर खाली छोड़ा गया है

उम्मीदवार	कुल प्रयासित	प्रयास नहीं किया	सही	गलत	अंक
अश्विनी	100	90	10	60	
बाँबी	100		25	75	
चंदू	100	80	20		5
दीपक	100		15		40

दीपक द्वारा दिए गए कितने जवाब सही थे?

- (A) 45 (B) 50
(C) 55 (D) 60

957. 20 खिलौनों का क्रय-मूल्य 15 खिलौनों के विक्रय मूल्य के समान है। सौदे में हुए लाभ का प्रतिशत है :

- (A) $13\frac{1}{3}$ (B) 30
(C) 25 (D) 50

958. 100 मीटर त्रिज्या वाले वृत्त के अन्दर कितने सकेन्द्रित वृत्त बनाये जा सकते हैं?

- (A) 100 (B) 10
(C) 50 (D) अनन्त

959. एक स्कर्ट को सिलने के लिए $2\frac{1}{4}$ मी कपड़ा लगता है।

$105\frac{3}{4}$ मी कपड़े से कितनी स्कर्टें सिली जा सकती हैं?

- (A) 87 (B) 47
(C) 37 (D) 27

960. एक ट्रेन एकसमान गति से चलते हुए 880 किमी की दूरी तय करती है। यदि उसकी गति 15 किमी/घंटा से बढ़ जाए, तो उसको उसी दूरी को तय करने के लिए 6 घंटे कम लगेंगे ट्रेन की वास्तविक गति क्या है?

- (A) 40 किमी/घंटा (B) 55 किमी/घंटा
(C) 60 किमी/घंटा (D) 50 किमी/घंटा

961. पेट्रोल की कीमत में 25% बढ़ोतरी हुई। उसी बजट को बनाए रखने के लिए कार के मालिक को कितने प्रतिशत तक खपत घटानी चाहिए?

- (A) 20% (B) 25%
(C) 30% (D) 15%

962. तीन व्यक्तियों ने क्रमशः रु. 6000, रु. 8000 और रु. 5500 निवेश करके एक कंपनी शुरू की। अगर उनको रु. 1950 का लाभ मिला हो तो 2 व्यक्ति के लाभ का सहभाजन कितना है?

- (A) 1100 (B) 900
(C) 800 (D) 600

963. एक बैग में 4 हरी, 5 काली और 4 लाल गेंद शामिल हैं। एक गेंद को अनियमित ढंग से निकाला जाता है, क्या संभावना है कि यह हरी या नीली रंग की गेंद है?

- (A) $9/13$ (B) $7/13$
(C) $8/13$ (D) $1/13$

964. A और B काम को 30 दिन में पूरा कर सकते हैं। वे 20 दिनों तक साथ काम करते हैं फिर B काम छोड़ देता है। अगले 15 दिनों के पश्चात् A बाकी काम को पूरा कर लेता है। A अकेले कितने दिनों में काम को पूरा कर सकता है?

- (A) 40 दिन (B) 30 दिन
(C) 35 दिन (D) 45 दिन

965. एक बैग में 8 सफेद, 5 काली और 4 नीली गेंद शामिल हैं। एक गेंद को अनियमित ढंग से निकाला जाता है, क्या संभावना है कि यह न तो सफेद है और न ही नीले रंग की गेंद है?

- (A) 5/17 (B) 8/17
(C) 4/17 (D) 6/17

966. एक कार जब वो नयी है तब 60,000 रुपये की है। एक वर्ष के बाद इसकी कीमत 40,000 रुपये नीचे चली जाती है। इस कार के मूल्य में कितने प्रतिशत गिरावट आई है?

- (A) $43\frac{1}{3}$ (B) $33\frac{1}{3}$
(C) $53\frac{1}{3}$ (D) $23\frac{1}{3}$

967. $(14/7) \times 16 - (15 \times 2) + (48/3) \times 5 = ?$

- (A) 62 (B) 72
(C) 82 (D) 92

968. यदि पुनरावृत्ति अनुमित नहीं है, तब 'PENCIL' शब्द के अक्षरों का प्रयोग करके छह अक्षर के कितने विभिन्न शब्द बन सकते हैं?

- (A) 700 (B) 720
(C) 740 (D) 760

969. आयत की लंबाई में 20% की बढ़ोत्तरी की गई और चौड़ाई को 20% कम कर दिया गया। उसके क्षेत्रफल में कितना परिवर्तन हुआ?

- (A) 4% बढ़ा (B) 4% घटा
(C) कोई परिवर्तन नहीं (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

970. $A7B06 \times 156 = 5B977A6$ जहाँ A और B विभिन्न संख्यांक हैं; तब 'A' का मान निकालिए।

- (A) 5 (B) 4
(C) 3 (D) 6

971. $\frac{3x}{8} + \frac{1}{6} = \frac{3}{4}$; x ज्ञात कीजिए

- (A) $\frac{13}{4}$ (B) $\frac{14}{9}$
(C) $\frac{7}{3}$ (D) इनमें से कोई नहीं

972. एक आदमी की मई में महीने की औसत बचत 750 रु है, जून में 825 रु और जुलाई में 775 रु. है। तीन महीनों के लिए महीने की औसत बचत निकालिए?

- (A) 788 (B) 790
(C) 783 (D) 780

973. एक विक्रेता अपने माल को लागत मूल्य से 35% ऊपर चिन्हित करता है और उस चिन्हित मूल्य पे 20% की छूट देता है। उसका लाभ या हानि प्रतिशत का पता लगाएं।

- (A) 8% (B) 7%
(C) 6% (D) 5%

974. 600 किमी की उड़ान में एक विमान की गति खराब मौसम के कारण कम कर दी गयी। उसकी औसत गति 200 किमी/घंटा कम की जाती है जबकि उड़ान का समय 30 मिनट तक बढ़ जाता है। उड़ान में लगने वाला समय होगा

- (A) 1 घंटा (B) 2 घंटा
(C) 3 घंटे (D) 4 घंटे

975. यदि $\sin A = 1/2$, तब $\sin^2 A = \dots$

- (A) 1/2 (B) 1/4
(C) 3/4 (D) $\sqrt{3}/2$

976. एक ग्राहक 2000 रूपए मूल्य के टैग वाले एक लैपटॉप थैले को एक सेल में खरीदता है जहाँ टैग मूल्य पर 30% की छूट प्रस्तावित की जा रही थी। ग्राहक को 10% अतिरिक्त छूट प्रदान की जाती है। ग्राहक द्वारा भुगतान की गयी अंतिम राशि थी :

- (A) Rs. 1500 (B) Rs. 1625
(C) Rs. 1260 (D) Rs. 1400

977. यदि $x : y = 2 : 1$, तब $(x^2 - y^2) : (x^2 + y^2)$ है :

- (A) 1 : 3 (B) 5 : 3
(C) 3 : 1 (D) 3 : 5

978. चार शहरों में एक सर्वेक्षण आयोजित किया गया जिसमें प्रतिभागियों को देश में सर्वश्रेष्ठ क्रिकेट खिलाड़ी के लिए वोट करने को कहा गया। निम्न तालिका प्रत्येक शहर से चार खिलाड़ियों को दिए गए वोटों की संख्या दिखाती है। उपलब्ध कराई गई जानकारी का उपयोग कर निम्न प्रश्नों के उत्तर दें।

खिलाड़ी	दिल्ली	मुंबई	कोलकाता	चेन्नई
सचिन	125	225	75	100
राहुल	100	175	125	175
वीरेन्द्र	250	125	100	75
महेन्द्र	25	75	200	50

यदि दिल्ली से एक मतदाता को क्रमरहित ढंग से चुना जाता है, क्या संभावना है कि वह महेन्द्र के लिए सर्वश्रेष्ठ खिलाड़ी के रूप में मतदान करता है?

- (A) 6.25 % (B) 7.5 %
(C) 10 % (D) 12.5 %

979. ΔABC में, यदि $\angle A = 90^\circ$ तो सबसे बड़ी भुजा कौन सी है?

- (A) BC (B) AB
(C) AC (D) CA

980. चार शहरों में एक सर्वेक्षण आयोजित किया गया जिसमें प्रतिभागियों को देश में सर्वश्रेष्ठ क्रिकेट खिलाड़ी के लिए वोट करने को कहा गया। निम्न तालिका प्रत्येक शहर से चार खिलाड़ियों को दिए गए वोटों की संख्या दिखाती है। उपलब्ध कराई गई जानकारी का उपयोग कर निम्न प्रश्नों के उत्तर दें।

खिलाड़ी	दिल्ली	मुंबई	कोलकाता	चेन्नई
सचिन	125	225	75	100
राहुल	100	175	125	175
वीरेन्द्र	250	125	100	75
महेंद्र	25	75	200	50

यदि सभी चार शहरों से एक मतदाता को क्रमरहित ढंग से चुना जाता है, क्या संभावना है कि वह राहुल के लिए सर्वश्रेष्ठ खिलाड़ी के रूप में मतदान करता है?

- (A) 5% (B) 6.25%
(C) 8.75% (D) 10%

981. $x \geq 0, y \geq 0$ and $x + y \leq 1$ सुचित्रित रूप से यह दर्शाता है

- (A) पहले चतुर्थांश में एक त्रिकोण
(B) दूसरे चतुर्थांश में एक त्रिकोण
(C) पहले चतुर्थांश में एक आयत
(D) दूसरे चतुर्थांश में एक आयत

982. निम्न में से कौन-सा कथन सत्य है?

- (A) दो सर्वांगसम आकृतियाँ सदैव समरूप होती हैं।
(B) दो समरूप आकृतियाँ सदैव सर्वांगसम होती हैं।
(C) कोई दो समकक्ष (समतुल्य) त्रिभुज सर्वांगसम होते हैं।
(D) दो समद्विबाहु त्रिभुज सदैव समरूप होते हैं।

983. राज एक तीन अंकों की संख्या को चुनता है एवं अंकों के क्रम को उत्क्रमित करने के बाद, उसी संख्या से घटाता है। यदि अंतर को 9 से विभाजित किया जाए, तब शेष है।

- (A) 2 (B) 0
(C) 1 (D) 3

984. चार शहरों में एक सर्वेक्षण आयोजित किया गया जिसमें प्रतिभागियों को देश में सर्वश्रेष्ठ क्रिकेट खिलाड़ी के लिए वोट करने को कहा गया। निम्न तालिका प्रत्येक शहर से चार खिलाड़ियों को दिए गए वोटों की संख्या दिखाती

है। उपलब्ध कराई गई जानकारी का उपयोग कर निम्न प्रश्नों के उत्तर दें।

खिलाड़ी	दिल्ली	मुंबई	कोलकाता	चेन्नई
सचिन	125	225	75	100
राहुल	100	175	125	175
वीरेन्द्र	250	125	100	75
महेंद्र	25	75	200	50

यदि सभी चार शहरों से एक मतदाता को क्रमरहित ढंग से चुना जाता है, क्या संभावना है कि वह “मुंबई के अंतर्गत आता है और उसने महेंद्र के लिए मतदान किया” या “चेन्नई के अंतर्गत आता है और उसने वीरेन्द्र के लिए सर्वश्रेष्ठ खिलाड़ी के रूप में मतदान किया”?

- (A) 8.75% (B) 7.5%
(C) 6.25% (D) 5%

985. यदि एक वर्ग का क्षेत्रफल 256 मीटर^2 है, तो उस वर्ग का परिमाण ज्ञात कीजिए।

- (A) 16 मीटर (B) 12 मीटर
(C) 64 मीटर (D) 32 मीटर

986. चार शहरों में एक सर्वेक्षण आयोजित किया गया जिसमें प्रतिभागियों को देश में सर्वश्रेष्ठ क्रिकेट खिलाड़ी के लिए वोट करने को कहा गया। निम्न तालिका प्रत्येक शहर से चार खिलाड़ियों को दिए गए वोटों की संख्या दिखाती है। उपलब्ध कराई गई जानकारी का उपयोग कर निम्न प्रश्नों के उत्तर दें।

खिलाड़ी	दिल्ली	मुंबई	कोलकाता	चेन्नई
सचिन	125	225	75	100
राहुल	100	175	125	175
वीरेन्द्र	250	125	100	75
महेंद्र	25	75	200	50

महेंद्र के लिए सर्वश्रेष्ठ खिलाड़ी के रूप में मतदान करने वाले सभी मतदाताओं का प्रतिशत क्या है?

- (A) 17.5% (B) 19.5%
(C) 22% (D) 24%

987. 21 मीटर त्रिज्या के वृत्त में 60° कोण के सेक्टर का परिमाण ज्ञात कीजिए।

- (A) 22 मीटर (B) 11 मीटर
(C) 44 मीटर (D) $44/3$ मीटर

988. चार शहरों में एक सर्वेक्षण आयोजित किया गया जिसमें प्रतिभागियों को देश में सर्वश्रेष्ठ क्रिकेट खिलाड़ी के लिए वोट करने को कहा गया। निम्न तालिका प्रत्येक शहर से चार खिलाड़ियों को दिए गए वोटों की संख्या दिखाती है। उपलब्ध कराई गई जानकारी का उपयोग कर निम्न प्रश्नों के उत्तर दें।

खिलाड़ी	दिल्ली	मुंबई	कोलकाता	चेन्नई
सचिन	125	225	75	100
राहुल	100	175	125	175
वीरेन्द्र	250	125	100	75
महेंद्र	25	75	200	50

यदि सभी चार शहरों से एक मतदाता को क्रमरहित ढंग से चुना जाता है, क्या संभावना है कि वह "दिल्ली या कोलकाता के अंतर्गत आता है" और उसने "सचिन के लिए सर्वश्रेष्ठ खिलाड़ी के रूप में मतदान किया"?

- (A) 7.5 % (B) 8.5 %
(C) 10 % (D) 11.5 %

989. द्विघात समीकरण $2x^2 - 5x - 4 = 0$ के लिए मूलों का योग और मूलों का गुणन निकालिए

- (A) $\frac{5}{2}, -2$ (B) 5, -4
(C) $-\frac{5}{2}, 2$ (D) -5, 4

990. स्वाथी और पॉल की आयु का अनुपात 2:5 है। 10 साल बाद, उनकी आयु का अनुपात 1:2 हो जाएगा। उनकी वर्तमान आयु का अंतर है।

- (A) 30 वर्ष (B) 40 वर्ष
(C) 50 वर्ष (D) 60 वर्ष

991. तीन लोगों की वर्तमान आयु 5:6:7 के समानुपात में है। 6 वर्ष पूर्व, उनकी आयु का योग 54 था। उनकी वर्तमान आयु निकालिए।

- (A) 20, 22, 30 (B) 22, 24, 26
(C) 20, 24, 28 (D) ऊपर में से कोई नहीं

992. एक व्यक्ति किसी कार्य को 12 दिन में पूरा कर सकता है। 4 दिन अकेले काम करने के बाद, वह एक सहायक को भाड़े पर रखता है और वे दोनों मिलकर काम को 6 दिन में पूरा करते हैं। सहायक को दिया गया कार्य अकेले पूरा करने में कितना समय लगा होगा?

- (A) 17 दिन (B) 38 दिन
(C) 36 दिन (D) 72 दिन

993. दो स्टेशन A और B एक सीधी रेखा पर 80 किलोमीटर की दूरी पर हैं। एक रेलगाड़ी प्रातः 7 बजे स्टेशन A से शुरू होती है और B की ओर 20 किमी. प्रति घंटे की चाल से यात्रा करती है। दूसरी रेलगाड़ी स्टेशन B से प्रातः 8 बजे शुरू होती है और A की ओर 40 किमी. प्रति घंटे की चाल से यात्रा करती है। किस समय दोनों रेलगाड़ियाँ मिलेंगी?

- (A) 8.30 a.m. (B) 9.05 a.m.
(C) 9.00 a.m. (D) 9.20 a.m.

994. अपने स्मारक का निर्माण करने हेतु एक प्राचीनकाल के राजा द्वारा नियुक्त किए गए 4000 श्रमिकों में से, 3600 ने खदान से पत्थर लाने का कार्य किया, जबकि 608 ने पत्थर लाने और उन्हें व्यवस्थित करने में मदद की। कितने लोगों ने केवल उन्हें व्यवस्थित करने में मदद की?

- (A) 600 (B) 300
(C) 400 (D) ऊपरोक्त में से कोई नहीं

995. यदि 1040 रु. को A, B और C के बीच $\frac{1}{2} : \frac{1}{3} : \frac{1}{4}$ के अनुपात में बाँटा जाता है, तो B का अंश क्या है?

- (A) रु. 240 (B) रु. 320
(C) रु. 480 (D) ऊपर में से कोई नहीं

996. एक आदमी के पास दो सेलफोन थे। उसने 20 प्रतिशत हानि पर एक को 4000 रु. में बेच दिया। दूसरे उसी प्रकार के सेलफोन पर 20 प्रतिशत लाभ पाने के लिए, उस फोन की विक्रय कितनी होनी चाहिए?

- (A) रु. 5000 (B) रु. 6000
(C) रु. 8000 (D) रु. 150000

997. एक 21 सेंटीमीटर व 25 सेंटीमीटर वाली भुजाओं के आयत के अंदर जो सबसे बड़ा वृत्त बनाया जा सकता है, उसका क्षेत्रफल होगा:

- (A) 346.5 वर्ग सेंटीमीटर
(B) 364.5 वर्ग सेंटीमीटर
(C) 352.4 वर्ग सेंटीमीटर
(D) 370.5 वर्ग सेंटीमीटर

998. यदि एक तार को एक वर्ग का आकार दे दिया जाए, तो उसका क्षेत्रफल 81 वर्ग सेंटीमीटर होगा। जब उसी तार को एक अर्धवृत्त का आकार दिया जाए, तो उसका क्षेत्रफल होगा:

- (A) 66 वर्ग सेंटीमीटर (B) 88 वर्ग सेंटीमीटर
(C) 77 वर्ग सेंटीमीटर (D) 44 वर्ग सेंटीमीटर

999. एक परीक्षा में एक छात्र प्रत्येक सही उत्तर के लिए 1 अंक प्राप्त करता है और प्रत्येक गलत उत्तर के लिए 1/4 अंक कम किये जाते हैं। यदि उसने कुल 70 प्रश्न हल किए और 40 अंक प्राप्त किये, तो उसने कितने प्रश्न सही हल किये?
- (A) 42 (B) 46
(C) 52 (D) इनमें से कोई नहीं
1000. भिन्न $\frac{13}{18}, \frac{27}{36}, \frac{39}{45}, \frac{51}{60}$ को आरोही क्रम में व्यवस्थित करें।
- (A) $\frac{13}{18} < \frac{27}{36} < \frac{39}{45} < \frac{51}{60}$
(B) $\frac{27}{36} < \frac{13}{18} < \frac{39}{45} < \frac{51}{60}$
(C) $\frac{13}{18} < \frac{27}{36} < \frac{51}{60} < \frac{39}{45}$
(D) इनमें से कोई नहीं
1001. एक जंगल में जहाँ केवल हिरण और मनुष्य हैं। वहाँ 80 सिर और 230 पैर हैं। वहाँ कितने मनुष्य हैं?
- (A) 40 (B) 25
(C) 35 (D) 45
1002. एक व्यापारी 1 रुपये में 7 टॉफियाँ खरीदता है। वह 1 रुपये में कितनी टॉफियाँ बेचे ताकि 40% का लाभ हो?
- (A) 3 (B) 4
(C) 5 (D) 6
1003. एक फल विक्रेता के पास कुछ केले थे। उसने 20% केले बेच दिए और फिर भी उसके पास 128 केले बचे हुए हैं। उसके पास शुरुआत में कितने केले थे?
- (A) 156 (B) 160
(C) 176 (D) इनमें से कोई नहीं
1004. कितने प्रतिशत वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज की दर से रु. 1200, 2 वर्ष में रु. 1323 हो जाएंगे?
- (A) 6% (B) 4%
(C) 5% (D) इनमें से कोई नहीं
1005. राजेश और साक्षी एक व्यवसाय में साझेदार हैं। राजेश 8 महीने के लिए रु. 35000 निवेश करता है और साक्षी 10 महीने के लिए रु. 42,000 निवेश करती है। कुल लाभ रु. 31,570 में राजेश का हिस्सा (रुपये में) है :
- (A) 12,628 (B) 14,060
(C) 16,162 (D) इनमें से कोई नहीं
1006. एक लड़का 15 किमी/घंटे की गति से 10 किमी साइकल से जाता है और पुनः 10 किमी/घंटे की गति से 15 किमी जाता है। पूरी यात्रा के लिए उसकी औसत गति (किमी/घंटे में) है :
- (A) $13\frac{11}{7}$ (B) $7\frac{11}{13}$
(C) $7\frac{4}{9}$ (D) $11\frac{7}{13}$
1007. पवन की कार्य क्षमता राकेश से दोगुनी है। यदि दोनों एक साथ किसी काम को 15 दिन में कर सकते हैं तो पवन को अकेले काम समाप्त करने में लगे दिनों की संख्या है-
- (A) 10 (B) 25
(C) $22\frac{1}{2}$ (D) $27\frac{1}{2}$
1008. 5 लगातार सम संख्याओं का औसत 18 है। सबसे बड़ी संख्या ज्ञात करें।
- (A) 20 (B) 22
(C) 24 (D) 28
1009. तीन बसों की गति का अनुपात क्रमशः 2:3:4 है। समान दूरी तय करने में उनके द्वारा लगे समय का अनुपात है :
- (A) 3:4:6 (B) 4:3:2
(C) 3:6:4 (D) 6:4:3
1010. रु. 24 प्रति लीटर के दूध के साथ किस अनुपात में पानी मिलाया जाए ताकि मिश्रण का मूल्य रु. 16 प्रति लीटर हो?
- (A) 1 : 2 (B) 1 : 3
(C) 2 : 3 (D) इनमें से कोई नहीं
1011. 10 वर्ष पूर्व शालू की आयु रेहान की आयु की आधी थी। यदि उनकी वर्तमान आयु का अनुपात 3 : 4 है तो शालू की वर्तमान आयु (वर्ष में) क्या है?
- (A) 10 (B) 15
(C) 20 (D) 25
1012. 52 ताश के पत्ते की गड्डी से निकाले गये 1 पत्ते के बादशाह के पत्ते होने की प्रायिकता होगी :
- (A) 1/52 (B) 1/26
(C) 1/13 (D) 1/9
1013. 24 सेमी ऊँचाई और 14 सेमी आधार के व्यास वाले एक शंकु का कुल पृष्ठ क्षेत्रफल (वर्ग सेमी में) ज्ञात करें।
- (A) 704 (B) 550
(C) 812 (D) इनमें से कोई नहीं

1014. एक चोर सुबह 10 बजे एक कार को चुराकर उसे 60 किमी/घंटा की गति से ले जाता है। चोरी के बारे में सुबह 11 बजे पता चलता है और कार का मालिक 75 किमी/घंटा की गति से एक दूसरी कार से चोर को पकड़ने निकलता है। वह चोर को कब पकड़ेगा ?

- (A) दोपहर 12 बजे (B) दोपहर 2.45 बजे
(C) दोपहर 3.00 बजे (D) दोपहर 1.00 बजे

1015. एक व्यक्ति को एक निश्चित दूरी तक चलने और वापस सवारी से आने में 37 मिनट का कुल समय लगता है। यदि वह 55 मिनट में दोनों तरफ की दूरी को पैदल चल कर तय कर सकता है। तो दोनों तरफ से सवारी से आने-जाने में उसको कितना समय लगेगा ?

- (A) 19 मिनट (B) 92 मिनट
(C) 40 मिनट (D) 82 मिनट

1016. $(17 \times 9) - (100 \times 16) / 5 + (9 \times 7) / 9 + (520 / 13) = ?$

- (A) -120 (B) -130
(C) -140 (D) 150

1017. 0.008 और 0.002 के बीच का मध्यानुपाती है

- (A) 0.4 (B) 0.0004
(C) 0.004 (D) 0.04

1018. एक वस्तु की कीमत में 20% की गिरावट आती है। तीन साल बाद उस वस्तु की कीमत कितनी प्रतिशत कम हो जाएगी।

- (A) 45% (B) 48.8%
(C) 51.2% (D) 60%

1019. एक निष्पक्ष मरने फेंक दिया जाता है। अभाज्य अंक आने की संभावना क्या है?

- (A) 1/3 (B) 1/4
(C) 1/2 (D) 2/3

1020. प्रकाश ने 3 रुपए के संतरे खरीदे और उतनी ही संख्या में 2 रुपए के भी संतरे खरीदे। उसने दोनों तरह के संतरों को मिलाया और 5 संतरे 2 रुपए बेच दिए। उसका लाभ या हानि प्रतिशत पता करें।

- (A) 4% (B) 3%
(C) 2% (D) 1%

1021. A और B साथ में एक काम को 24 दिनों में पूरा कर सकते हैं। B अकेले इसे 30 दिनों में पूरा कर सकता है। यदि A रोजाना केवल आधे दिन के लिए काम करता है, तो A और B एक साथ काम को कितने दिनों में पूरा करेंगे?

- (A) $26\frac{1}{3}$ दिन (B) $26\frac{2}{3}$ दिन

- (C) $26\frac{1}{2}$ दिन (D) 26 दिन

1022. 5 के पहले 10 बहुगुणों का औसत है?

- (A) 27.5 (B) 27
(C) 28 (D) 28.5

1023. 4 लीटर शर्करा के विलयन में, जिसमें 25% शर्करा है, एक लीटर पानी मिलाया गया। नए विलयन में शर्करा की प्रतिशतता होगी।

- (A) 25% (B) 20%
(C) 30% (D) 15%

1024. दो संख्याओं के HCF एवं LCM क्रमशः 25 और 1750 हैं। यदि एक संख्या 175 है, तो दूसरी संख्या ज्ञात कीजिए।

- (A) 250 (B) 200
(C) 240 (D) 260

1025. एक फल विक्रेता 80 रुपये में 200 सेब खरीदता है और 100 रुपये में बेचता है। उसके लाभ का प्रतिशत क्या है?

- (A) 30% (B) 35%
(C) 25% (D) इनमें से कोई नहीं

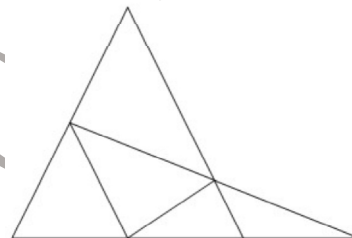
1026. सरल कीजिए : $8 - \left\{ \frac{3}{2} + \left(\frac{3}{5} - \frac{1}{2} \right) \right\}$

- (A) $6\frac{2}{5}$ (B) $7\frac{2}{5}$ (C) $8\frac{2}{5}$ (D) $9\frac{2}{5}$

1027. 3 पासे एक साथ फेंक गए हैं। क्या संभावना है कि उन पासों पर कुल संख्या 17 आए?

- (A) 1/72 (B) 1/36
(C) 1/216 (D) 1/18

1028. निम्न आकृति में कितने त्रिकोण हैं?



- (A) 7 (B) 8
(C) 9 (D) 10

1029. तीन मोटरकारों की गति का अनुपात 5 : 4 : 6 है। उनके द्वारा समान दूरी तय करने में लगे समय का अनुपात है :

- (A) 10 : 12 : 15 (B) 12 : 15 : 10
(C) 6 : 4 : 5 (D) 5 : 4 : 6

1030. $\frac{19^3 + 21^3}{19^2 - 19 \times 21 + 21^2}$ का मान निकालिए

- (A) 30 (B) 40
(C) 49 (D) 51

1031. यदि $x = 6$ तो $(\sqrt{2})^x (\sqrt{3})^{x-1}$ निकालिए

- (A) $72\sqrt{3}$ (B) 72
(C) 216 (D) 36

1032. निम्न तालिका में 1960 से 2000 तक कुछ देशों की प्रति व्यक्ति के स्वास्थ्य पर खर्च (अमरीकी डॉलर में) का पता चलता है। उपलब्ध कराई गई जानकारी का उपयोग कर निम्न सवालों का जवाब दें।

देश	1960	1970	1980	1990	2000
ऑस्ट्रेलिया	493	545	684	994	1300
ऑस्ट्रिया	307	423	762	916	1344
बेल्जियम	255	348	627	953	1340
कनाडा	221	489	770	1251	1714
चेक रिपब्लिक	223	289	387	441	553
डेनमार्क	541	736	943	1275	1554
फिनलैंड	258	372	584	954	1414
फ्रांस	269	406	699	1110	1555
जर्मनी	461	666	955	1375	1729
ग्रीस	195	310	464	694	838

किस देश में 1960-2000 से स्वास्थ्य खर्च का औसत सबसे ज्यादा है?

- (A) कनाडा (B) डेनमार्क
(C) फ्रांस (D) जर्मनी

1033. निम्न तालिका में 1960 से 2000 तक कुछ देशों की प्रति व्यक्ति के स्वास्थ्य पर खर्च (अमरीकी डॉलर में) का पता चलता है। उपलब्ध कराई गई जानकारी का उपयोग कर निम्न सवालों का जवाब दें।

देश	1960	1970	1980	1990	2000
ऑस्ट्रेलिया	493	545	684	994	1300
ऑस्ट्रिया	307	423	762	916	1344
बेल्जियम	255	348	627	953	1340
कनाडा	221	489	770	1251	1714
चेक रिपब्लिक	223	289	387	441	553

डेनमार्क	541	736	943	1275	1554
फिनलैंड	258	372	584	954	1414
फ्रांस	269	406	699	1110	1555
जर्मनी	461	666	955	1375	1729
ग्रीस	195	310	464	694	838

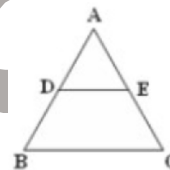
किस देश के लिए 1960-2000 तक के स्वास्थ्य खर्च का औसत सबसे कम है?

- (A) ऑस्ट्रिया (B) बेल्जियम
(C) फिनलैंड (D) ग्रीस

1034. जब एक वस्तु को 34 रुपयों में बेचा जाता है, तो 15% की हानि होती है। वस्तु का क्रय-मूल्य कितना है?

- (A) 50 (B) 40
(C) 60 (D) 70

1035. दी गयी आकृति में $DE \parallel BC$ है। यदि $AD = 1.7$ सेमी., $AB = 6.8$ सेमी. व $AC = 9$ सेमी., तो AE ज्ञात करो।



- (A) 1.7 सेमी. (B) 3.4 सेमी.
(C) 4.5 सेमी. (D) 2.25 सेमी.

1036. निम्न तालिका में 1960 से 2000 तक कुछ देशों की प्रति व्यक्ति के स्वास्थ्य पर खर्च (अमरीकी डॉलर में) का पता चलता है। उपलब्ध कराई गई जानकारी का उपयोग कर निम्न सवालों का जवाब दें।

देश	1960	1970	1980	1990	2000
ऑस्ट्रेलिया	493	545	684	994	1300
ऑस्ट्रिया	307	423	762	916	1344
बेल्जियम	255	348	627	953	1340
कनाडा	221	489	770	1251	1714
चेक रिपब्लिक	223	289	387	441	553
डेनमार्क	541	736	943	1275	1554
फिनलैंड	258	372	584	954	1414
फ्रांस	269	406	699	1110	1555
जर्मनी	461	666	955	1375	1729
ग्रीस	195	310	464	694	838

किस देश में 1960-2000 में स्वास्थ्य पर होने वाले खर्च में सबसे अधिक प्रतिशत वृद्धि देखी गई?

- (A) बेल्जियम (B) कनाडा
(C) फिनलैंड (D) फ्रांस

1037. निम्न तालिका में 1960 से 2000 तक कुछ देशों की प्रति व्यक्ति के स्वास्थ्य पर खर्च (अमरीकी डॉलर में) का पता चलता है। उपलब्ध कराई गई जानकारी का उपयोग कर निम्न सवालों का जवाब दें।

देश	1960	1970	1980	1990	2000
ऑस्ट्रेलिया	493	545	684	994	1300
ऑस्ट्रिया	307	423	762	916	1344
बेल्जियम	255	348	627	953	1340
कनाडा	221	489	770	1251	1714
चेक रिपब्लिक	223	289	387	441	553
डेनमार्क	541	736	943	1275	1554
फिनलैंड	258	372	584	954	1414
फ्रांस	269	406	699	1110	1555
जर्मनी	461	666	955	1375	1729
ग्रीस	195	310	464	694	838

किस देश में 1960-2000 से स्वास्थ्य पर होने वाले खर्च में सबसे कम प्रतिशत वृद्धि देखी गई?

- (A) ऑस्ट्रिया (B) चेक रिपब्लिक
(C) डेनमार्क (D) ग्रीस

1038. उस त्रिकोण का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए जिसके शीर्ष (1, -1), (-4, 6) और (-3, 5) हैं।

- (A) 12 वर्ग इकाई (B) 48 वर्ग इकाई
(C) 24 वर्ग इकाई (D) 96 वर्ग इकाई

1039. यदि आपकी माता के घुंघराले बाल हैं तो आप के भी घुंघराले बाल हो सकते हैं, यह जीवित जीव में वंशागति के एकांश के कारण होता है, जो माता-पिता से संतान में आनुवंशिक विशेषताओं के स्थानांतरण का नियंत्रित करता है। उस एकांश का नाम है

- (A) गुणसूत्र (B) राइबोन्यूक्लिक अम्ल
(C) डिऑक्सीराइबोन्यूक्लिक अम्ल
(D) वंशाणु

1040. यदि $\theta = 90^\circ$, $\cot\left(\frac{\theta}{3}\right)$ ज्ञात करें।

- (A) $\sqrt{3}$ (B) 1
(C) 0 (D) अपरिभाषित है

1041. निम्न तालिका में 1960 से 2000 तक कुछ देशों की प्रति व्यक्ति के स्वास्थ्य पर खर्च (अमरीकी डॉलर में) का पता चलता है। उपलब्ध कराई गई जानकारी का उपयोग कर निम्न सवालों का जवाब दें।

देश	1960	1970	1980	1990	2000
ऑस्ट्रेलिया	493	545	684	994	1300
ऑस्ट्रिया	307	423	762	916	1344
बेल्जियम	255	348	627	953	1340
कनाडा	221	489	770	1251	1714
चेक रिपब्लिक	223	289	387	441	553
डेनमार्क	541	736	943	1275	1554
फिनलैंड	258	372	584	954	1414
फ्रांस	269	406	699	1110	1555
जर्मनी	461	666	955	1375	1729
ग्रीस	195	310	464	694	838

किस देश में अवधि में स्वास्थ्य पर होने वाले खर्च में लगातार वृद्धि नहीं दिखाई?

- (A) ऑस्ट्रिया (B) कनाडा (C) फिनलैंड (D) ग्रीस

1042. यदि घन के प्रत्येक किनारे को दोगुना कर दिया जाए, तो उसका आयतन हो जाएगा

- (A) दोगुना (B) 4 गुना (C) 6 गुना (D) 8 गुना

1043. मोहन ने एक प्राकृतिक संख्या चुनी एवं उसे 3 से गुणा किया। तब संख्या उसके गुणन का परिणाम नहीं हो सकती है।

- (A) 3987 (B) 3968 (C) 3786 (D) 3789

1044. 336 छात्रों के समूह को एक वस्तुनिष्ठ टेस्ट दिया गया। यह पाया गया कि $\frac{5}{6}$ छात्रों ने सभी सही उत्तर दिए कितने छात्र ऐसे हैं जिन्होंने एक या अधिक गलतियाँ करी?

- (A) 46 (B) 36 (C) 26 (D) 56

1045. 52 ताशों की एक गड्डी में से 4 ताशों को निकाला जाता है। क्या संभावना है कि वो ईट के पत्ते होंगे?

- (A) $\frac{13C_4}{52C_4}$ (B) $\frac{13C_2}{52C_2}$
(C) $\frac{13C_4}{26C_4}$ (D) $\frac{13C_2}{26C_4}$

1046. $(x + 6)(x + 2) = x$ में x का मान है-

- (A) -4, -3 (B) -3, -2
(C) -1, -1 (D) -2, -2

1047. 20 किग्रा वजन के नमक और पानी के 2% विलयन में कितने किलोग्राम शुद्ध नमक मिलायें कि वह 10% विलयन हो जाए?

- (A) $1\frac{2}{3}$ किग्रा (B) 1 किग्रा
(C) $1\frac{5}{9}$ किग्रा (D) $1\frac{7}{9}$ किग्रा

1048. सप्ताह के प्रथम चार दिनों में बारिश की औसत उम्र 26 सेमी थी। अंतिम तीन दिनों में औसत 29 सेमी थी। सप्ताह के दौरान औसत बारिश क्या है?

- (A) 27.5 सेमी (B) 27.3 सेमी
(C) 27 सेमी (D) 28 सेमी

1049. एक चुनाव में, उम्मीदवार जिसे 64% वोट मिलते हैं उसका चयन 616 वोटों के बहुमत से हुआ है। डाले गए वोटों की कुल संख्या क्या है?

- (A) 2000 (B) 2100
(C) 2300 (D) 2200

1050. 3 अक्षरों a, b और c को हम कितने तरीकों में व्यवस्थित कर सकते हैं यदि एक बारी में एक अक्षर लिया जाए?

- (A) 3 (B) 1
(C) 2 (D) 6

1051. 1, 2, 3, 4, 5, 6 और 7 का औसत है?

- (A) 4 (B) 22
(C) 20 (D) 19

1052. एक रिक्शा 2640 रुपये में बेचकर सँजय को 12% की हानि हुई। उसे रिक्शा कितने मूल्य पर बेचने चाहिए की उसे 12% का लाभ हो?

- (A) रुपये 3460 (B) रुपये 3260
(C) रुपये 3160 (D) रुपये 3360

1053. दो पाइप A और B एक टैंक को क्रमशः 10 और 15 मिनटों में भर सकते हैं। यदि दोनों पाइपों को एक ही साथ चालू किया जाता है, तो टैंक को भरने में कुल कितना समय लगेगा?

- (A) 2 मिनट (B) 3 मिनट
(C) 5 मिनट (D) 6 मिनट

1054. 30 वस्तुओं का लागत मूल्य 20 वस्तुओं के बिक्री मूल्य के बराबर है। लाभ प्रतिशत का पता लगाएँ?

- (A) 60% (B) 70%
(C) 80% (D) 50%

1055. 240 मी लम्बी एक ट्रेन 72 किमी/घंटा की गति से चल रही है। यदि वह 1 मिनट में एक टनल को पार करती है, तो टनल की लम्बाई होगी।

- (A) 960 मी (B) 1000 मी
(C) 820 मी (D) 780 मी

1056. ट्रेन की गति 15 मी/सेकंड है। किमी घंटा में इसकी गति होगी

- (A) 45 (B) 54 (C) 40 (D) 38

1057. यदि किसी निश्चित संख्या का 0.025 बराबर है 75 के, तब उसी संख्या का 50% बराबर होगा इसके

- (A) 1500 (B) 375
(C) 750 (D) 3000

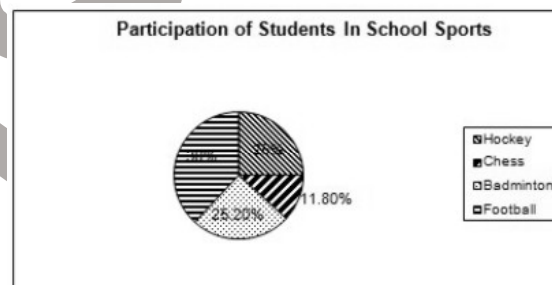
1058. 2 : 7 अनुपात का उत्तरांग 28 है तो उसका पूर्ववृत्त क्या है?

- (A) 5 (B) 8
(C) 4 (D) 6

1059. $\{260 \times 1 - 46 \times 2\} / (4 \times 2) + (79/4) \times 4 = ?$

- (A) 200 (B) 100 (C) 228 (D) 242

नीचे दिए गये ग्राफ का अध्ययन करें और प्रश्नों का उत्तर दें। (उत्तरों के लिए अनुमानित मूल्यों पर विचार करें)



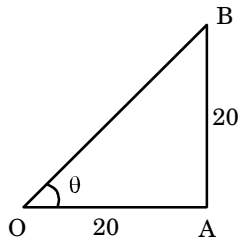
1060. शतरंज और बैडमिंटन के बजाय हॉकी और फुटबॉल को कितनी प्रतिशत प्राथमिकता दी जाती है?

- (A) 26 (B) 21
(C) 22 (D) 28

1061. स्कूल का सबसे प्रिय खेल कौन सा है?

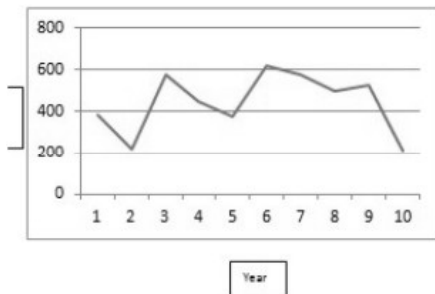
- (A) हॉकी (B) बैडमिंटन
(C) शतरंज (D) फुटबॉल

1062. दीए दी गई आकृति में, उन्नयन कोण θ निकालिए



- (A) $\theta = 30^\circ$ (B) $\theta = 45^\circ$
(C) $\theta = 60^\circ$ (D) $\theta = 25^\circ$

1063. नीचे दिया गया ग्राफ आगरा के एक कंपनी की इकाई का प्रथम दस वर्षों में उत्पादन दर्शाता है।



किस वर्ष में उत्पादन औसत के निकटतम है?

- (A) प्रथम (B) चतुर्थ
(C) पंचम (D) दशम

1064. शांकव तम्बू की ऊँचाई 14 मीटर है और उसका फर्श क्षेत्रफल 346.5 मीटर² है। टेन्ट का निर्माण करने के लिए 1.1 मीटर चौड़े कैनवस की लम्बाई होगी :
(A) 525 m (B) 490 m
(C) 665 m (D) 860 m

1065. एक 10.5 सेमी त्रिज्या वाले धात्विक गोलक को पिघला कर छोटे शंकुओं का रूप दिया जाता है, प्रत्येक की त्रिज्या 3.5 सेमी और ऊँचाई 3 सेमी होती है। ऐसे निर्मित किए गए शंकुओं की संख्या निकालिए।
(A) 21 (B) 63
(C) 126 (D) 130

1066. दिए गए विभाजन में A, E, G एवं H का मान है।

$$\begin{array}{r} 5C \\ 9 \overline{) 4AB} \\ \underline{-DE} \\ 3F \\ \underline{-GH} \\ 0 \end{array}$$

- (A) 8, 5, 3 और 6 (B) 8, 3, 5 और 6
(C) 5, 8, 3 और 6 (D) 6, 5, 3 और 8

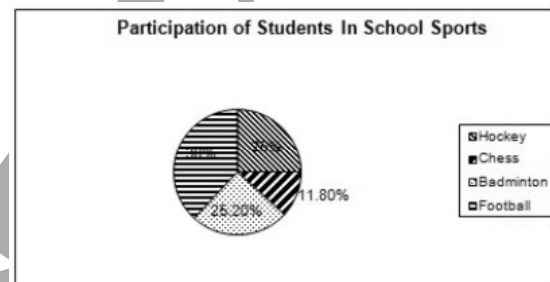
1067. $2a + 6$, $+3a$ का LCM है

- (A) $2a(a+3)$ (B) 1
(C) $4a(a+3)$ (D) 0

1068. $\triangle PBC$, $\triangle QBC$ and $\triangle RBC$ समान आधार BC पर तीन समद्विबाहु त्रिभुज हैं। तो P, Q और R।

- (A) संरेख हैं
(B) एक अन्य समद्विबाहु त्रिभुज बनाते हैं
(C) एक वृत्त पर बिंदु हैं
(D) एक समबाहु त्रिभुज बनाते हैं

1069. नीचे दिए गये ग्राफ का अध्ययन करें और प्रश्नों का उत्तर दें। (उत्तरों के लिए अनुमानित मूल्यों पर विचार करें)



फुटबॉल खिलाड़ियों से शतरंज और बैडमिंटन खिलाड़ियों की कितनी प्रतिशत संख्या अधिक है?

- (A) 11 (B) 14
(C) 9 (D) इनमें से कोई नहीं

1070. वह अधिकतम संख्या, जिससे यदि 1657 और 2037 को विभाजित करें तो शेष क्रमशः 6 और 5 मिले, संख्या होगी।

- (A) 127 (B) 123
(C) 235 (D) 305

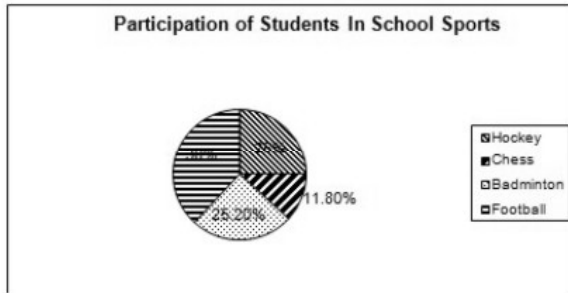
1071. $AB \parallel DC$ वाले समलंब ABCD के विकर्ण, एक-दूसरे को बिंदु O पर प्रतिच्छेद करते हैं। यदि $AB = 2 DC$, तो $\triangle AOB$ और $\triangle COD$ के क्षेत्रफलों का अनुपात निकालिए।

- (A) 1 : 2 (B) 2 : 1
(C) 4 : 1 (D) 1 : 4

1072. वह न्यूनतम संख्या निकालिए जो एक आदर्श वर्ग है और प्रत्येक संख्या 16, 20 एवं 2 से विभाजित है।

- (A) 1600 (B) 3600
(C) 6400 (D) 14400

1073. नीचे दिए गए ग्राफ का अध्ययन करें और प्रश्नों का उत्तर दें। (उत्तरों के लिए अनुमानित मूल्यों पर विचार करें)



फुटबॉल और शतरंज खेलने वाले छात्रों का अनुपात क्या है?

- (A) 59/190 (B) 190/59
(C) 126/59 (D) 59/126

1074. $(x + 6)(x + 2) = x$ में x का मान है

- (A) -4, -3 (B) -3, -2
(C) -1, -1 (D) -2, -2

1075. मैदान की लम्बाई व उसकी चौड़ाई का अनुपात 5 : 3 है। यदि चौड़ाई 42 मी है, तो लम्बाई क्या है?

- (A) 70 मी (B) 118
(C) 124 मी (D) 140 मी

1076. जब दो अंकों की संख्या के अंकों को उल्टा किया जाता है, तो उसका मान 9 से घट जाता है। यदि दो अंकों का योग 1 है, तो इस संख्या के अंकों में से एक अंक है।

- (A) 9 (B) 6
(C) 7 (D) 3

1077. A की अपेक्षा तीन गुना बेहतर काम करने वाला कारीगर है और वे साथ में काम को 18 दिनों में पूरा करते हैं। B उसी काम को अकेले कितने दिनों में पूरा करेगा?

- (A) 72 दिन (B) 60 दिन
(C) 66 दिन (D) 70 दिन

1078. एक आदमी एक रेल पुल पर खड़ा है, जो 180 मी लम्बा है। उसने पाया कि ट्रेन पुल को पार करने में 20 सेकंड और उसे पार करने में 8 सेकंड लेती है। ट्रेन की गति क्या है?

- (A) 54 किमी/घंटा (B) 45 किमी/घंटा
(C) 60 किमी/घंटा (D) 66 किमी/घंटा

1079. प्रमोद ने 15 पेपरों वाले एक परीक्षा में औसतन 60% अंक प्राप्त किये। उनमें से 5 में उसने औसतन 40% अंक ही प्राप्त किये। बाकि बचे पेपरों में उसका औसत अंक क्या है?

- (A) 70% (B) 80%
(C) 100% (D) 65%

1080. दो पासे एक साथ फेंके गए हैं। पहले पासे पर 4 संख्या आने की संभावना क्या है?

- (A) 1/3 (B) 1/2
(C) 1/6 (D) 1/9

1081. एक लैम्प पोस्ट की आधी लम्बाई मिट्टी में है, उसके लम्बाई का $\frac{1}{3}$ भाग पानी में है और बाकी $3\frac{1}{3}$ मी पानी के ऊपर है। पोस्ट की पूरी लम्बाई निकालिए।

- (A) 40 (B) 30
(C) 20 (D) 10

1082. A और B एक वृत्ताकार मैदान के चक्कर लगाते हैं, वे सुबह 7 बजे एक ही बिंदु से विपरीत दिशाओं में चलना शुरू करते हैं। A और B क्रमशः 4 चक्कर प्रति घंटे और 6 चक्कर प्रति घंटे की गति से चलते हैं। सुबह 8 बजे कितनी बार वे एक दूसरे को पार करेंगे?

- (A) 8 (B) 12
(C) 10 (D) 15

1083. $(801/9+1)/[30 \times (3/5)] + 2 \cdot (435/3) + (100/4) = ?$

- (A) -162 (B) -140
(C) -113 (D) -115

1084. 15 के पहले 12 बहुगुणों का औसत क्या है?

- (A) 97.5 (B) 97
(C) 96 (D) 96.5

1085. विद्यालय में 200 छात्रों में से, 140 क्रिकेट खेलते हैं, 80 टेनिस खेलते हैं और 20 ना तो क्रिकेट खेलते हैं ना ही टेनिस। दोनों खेल खेलने वाले छात्रों की प्रतिशतता है

- (A) 5% (B) 15%
(C) 10% (D) 20%

1086. उत्पाद की कीमत में 30% वृद्धि की जाती है और उसकी बिक्री 25% कम कर दी जाती है। उससे होने वाली कुल आय पर क्या प्रभाव पड़ा?

- (A) 2.5% बढ़ी (B) 5% बढ़ी
(C) 2.5% घटी (D) 5% बढ़ी

1087. एक दुकानदार एक वस्तु के चिन्हित मूल्य पे 15% और 10% की 2 लगातार छूट देता है। यदि उस वस्तु का बिक्री मूल्य 15300 रुपए है तो उसके सूचि मूल्य का पता करें।

- (A) रुपए 40,000 (B) रुपए 30,000
(C) रुपए 20,000 (D) रुपए 10,000

1088. एक दुकानदार दो किस्मों की चाय का मिश्रण 6 और 4 के अनुपात में करता है जिसके लागत मूल्य 18 रुपए और 13 रुपए प्रति किलो है। वह 20 रुपये प्रति किलो से मिश्रित किस्म बेचता है। इस सौदे में लाभ क्या है?

- (A) 20% (B) 25%
(C) 30% (D) 35%

1089. कितने तरीकों से हम अंक 4, 3, 2, 6 और 9 के सेट से 4 अंकों का चयन कर सकते हैं?

- (A) 5 (B) 4
(C) 12 (D) 24

1090. x , 5 और 7, 1 समानुपात में हैं। x का मान क्या है?

- (A) 35 (B) 45
(C) 30 (D) 40

1091. निम्न तालिका कक्षा 7 से कक्षा 10 तक पांच छात्रों द्वारा प्राप्त अंक दिखाती है। उपलब्ध कराई गई जानकारी का उपयोग कर निम्न सवालों के जवाब दें।

छात्र	कक्षा 7	कक्षा 8	कक्षा 11	कक्षा 10
महेश	65.5	70.8	68.2	75.4
थॉमस	60.4	68.3	72.2	70.4
आनंद	70.8	65.7	69.4	73.5
सुनील	81.1	74.6	79.4	86.5
प्रीति	78.4	75.5	80.0	77.7

किस छात्र को कम से कम दो कक्षाओं में सभी पांच छात्रों में सबसे कम अंक मिले हैं?

- (A) महेश (B) थॉमस
(C) आनंद (D) सुनील

1092. निम्न तालिका कक्षा 7 से कक्षा 10 तक पांच छात्रों द्वारा प्राप्त अंक दिखाती है। उपलब्ध कराई गई जानकारी का उपयोग कर निम्न सवालों के जवाब दें।

छात्र	कक्षा 7	कक्षा 8	कक्षा 11	कक्षा 10
महेश	65.5	70.8	68.2	75.4
थॉमस	60.4	68.3	72.2	70.4
आनंद	70.8	65.7	69.4	73.5
सुनील	81.1	74.6	79.4	86.5
प्रीति	78.4	75.5	80.0	77.7

किस छात्र को सभी कक्षाओं में सबसे कम औसत अंक मिले हैं?

- (A) महेश (B) थॉमस
(C) सुनील (D) प्रीति

1093. निम्न तालिका कक्षा 7 से कक्षा 10 तक पांच छात्रों द्वारा प्राप्त अंक दिखाती है। उपलब्ध कराई गई जानकारी का उपयोग कर निम्न सवालों के जवाब दें।

छात्र	कक्षा 7	कक्षा 8	कक्षा 11	कक्षा 10
महेश	65.5	70.8	68.2	75.4
थॉमस	60.4	68.3	72.2	70.4
आनंद	70.8	65.7	69.4	73.5
सुनील	81.1	74.6	79.4	86.5
प्रीति	78.4	75.5	80.0	77.7

किस छात्र को सभी कक्षाओं में उच्चतम औसत अंक मिले हैं?

- (A) महेश (B) थॉमस
(C) आनंद (D) सुनील

1094. $x^4 - a^4 =$

- (A) $(x-a)^2(x^2+a^2)$
(B) $(x-a)(x+a)(x^2+a^2)$
(C) $(x^2+a^2)(x^2+a^2)$
(D) $(x-a)(x^3+a^3)$

1095. 2,430 रु. की राशि A, B एवं C में इस प्रकार विभाजित की गयी कि यदि उनके अंश में से क्रमशः 5 रु., 10 रु एवं 15 रु घटाया जाए, तब शेष का अनुपात 3 : 4 : 5 होगा। B का अंश है :

- (A) Rs. 790 (B) Rs. 800
(C) Rs. 608 (D) Rs. 810

1096. यदि $5^{-25} \times 25^{50} \times 125 = 5^x$ तो $x =$ _____ है।

- (A) 78 (B) 75
(C) 28 (D) 72

1097. एक वस्तु का क्रय-मूल्य (C.P.) विक्रय मूल्य (S.P.) का 40% है। वो प्रतिशत जो विक्रय मूल्य, क्रय-मूल्य का है :

- (A) 240 (B) 40
(C) 250 (D) 60

1098. यदि एक वृत्त की त्रिज्या 5 सेमी है तो इसका व्यास है।

- (A) 2.5 सेमी (B) 5 सेमी
(C) 10 सेमी (D) 7.5 सेमी

1099. निम्न तालिका कक्षा 7 से कक्षा 10 तक पाँच छात्रों द्वारा प्राप्त अंक दिखाती है। उपलब्ध कराई गई जानकारी का उपयोग कर निम्न सवालों के जवाब दें।

छात्र	कक्षा 7	कक्षा 8	कक्षा 11	कक्षा 10
महेश	65.5	70.8	68.2	75.4
थॉमस	60.4	68.3	72.2	70.4
आनंद	70.8	65.7	69.4	73.5
सुनील	81.1	74.6	79.4	86.5
प्रीति	78.4	75.5	80.0	77.7

किस छात्र ने सभी कक्षाओं में अंकों में लगातार सुधार दिखाया है?

- (A) महेश (B) थॉमस
(C) सुनील (D) इनमें से कोई नहीं

1100. एक पेंसिल की अधिकतम लम्बाई जो 8 सेमी^० सेमी^२ सेमी आयाम के आयताकार डिब्बे में रखी जा सके है

- (A) $2\sqrt{13}$ सेमी (B) $\sqrt{106}$ सेमी
(C) $10\sqrt{2}$ सेमी (D) $2\sqrt{26}$ सेमी

1101. समबाहु त्रिकोण ABC जिसमें $AB = BC = AC = 5$ सेमी है। उसका परिमाप है

- (A) 25 सेमी (B) 15 सेमी
(C) 10 सेमी (D) 20 सेमी

1102. निम्न तालिका कक्षा 7 से कक्षा 10 तक पाँच छात्रों द्वारा प्राप्त अंक दिखाती है। उपलब्ध कराई गई जानकारी का उपयोग कर निम्न सवालों के जवाब दें।

छात्र	कक्षा 7	कक्षा 8	कक्षा 11	कक्षा 10
महेश	65.5	70.8	68.2	75.4
थॉमस	60.4	68.3	72.2	70.4
आनंद	70.8	65.7	69.4	73.5
सुनील	81.1	74.6	79.4	86.5
प्रीति	78.4	75.5	80.0	77.7

सभी कक्षाओं में प्रीति के औसत अंक क्या थे?

- (A) 77.9 (B) 77.3 (C) 76.7 (D) 76.1

1103. $4/3 + 3/5 + -2/3 + -11/5$ का योग के बराबर है।

- (A) $-\frac{14}{15}$ (B) $\frac{14}{15}$
(C) $-\frac{14}{-15}$ (D) $\frac{14}{15}$

1104. बंगलोर से मैसूर के बीच की दूरी 150 कि.मी. है। एक बस को यह दूरी पूरी करने में 3 घंटे लगते हैं। बस की औसत गति है-

- (A) 50 कि.मी./घंटा (B) 15 कि.मी./घंटा
(C) 50 कि.मी./घंटा (D) 45 कि.मी./घंटा

1105. $\sqrt{3} (\tan 60^\circ - \tan 30^\circ) =$

- (A) $2\sqrt{3}$ (B) $2/\sqrt{3}$
(C) 2 (D) $\sqrt{3}/2$

1106. एक लड़की जिसका वजन 250 N है एक 25 वर्गसेमी क्षेत्र पर खड़ी है। उत्पादित दाब है-

- (A) 1000 Nm^2 (B) 25000 Nm^2
(C) 65000 Nm^2 (D) 100000 Nm^2

1107. ΔPQR की भुजाओं PQ और PR पर क्रमशः E व F बिंदु स्थित हैं। यदि $EF \parallel QR$, $PE = 4$ सेमी. $QE = 4.5$ सेमी. और $PF = 8$ सेमी. है तो RF ज्ञात करो।

- (A) 4.5 cm (B) 4 cm
(C) 9 cm (D) 8 cm

1108. 12 के पहले 15 बहुगुणों का औसत क्या है?

- (A) 98 (B) 100
(C) 96 (D) 94

1109. समीकरण $-m = 6$ में M का मान है

- (A) 1, 3 (B) 2, 1
(C) 3, -2 (D) 1, 1

1110. एक वृत्ताकार मैदान जिसकी परिधि 722 मीटर है। दो व्यक्ति एक ही बिंदु से शुरुआत करते हुए विपरीत दिशाओं में क्रमशः 4.5 किमी/घंटा की गति से चलते हैं। वे पहली बार कितने समय में मिलेंगे।

- (A) 4.56 मिनट (B) 4.30 मिनट
(C) 4.84 मिनट (D) 4.62 मिनट

1111. एक दुकानदार एक शर्ट के चिह्नित कीमत पर 12.5% की छूट की अनुमति देता है और 20% का लाभ बनाता है। शर्ट का लागत मूल्य 420 रुपए है तो शर्ट का चिह्नित मूल्य क्या होना चाहिए?

- (A) ₹ 676 (B) ₹ 476
(C) ₹ 376 (D) ₹ 576

1112. A, B से तीन गुना बेहतर कारीगर है और वे साथ काम को 18 दिनों में पूरा करते हैं। A अकेले उस काम को कितने दिनों में पूरा करेगा?

- (A) 18 दिन (B) 20 दिन
(C) 24 दिन (D) 26 दिन

1113. यदि एक संपदा के $\frac{4}{5}$ भाग की कीमत 42000 रुपए है, तब पूरी संपदा की कीमत निकालिए और; उसके $\frac{3}{7}$ भाग कीमत निकालिए।

- (A) 22500 (B) 21500
(C) 19500 (D) 18500

1114. पाँच लड़कियों की औसत उम्र 11 वर्ष है। उनमें से सबसे बड़ी लड़की की उम्र 15 वर्ष है। अन्य लड़कियों की औसत उम्र क्या है?

- (A) 12 (B) 4 (C) 10 (D) 9

1115. $\{(396 \times 4)/6 - 444\} + 800/2 = ?$

- (A) 320 (B) 220
(C) 300 (D) 250

1116. एक व्यक्ति का वेतन 20% कम हो जाता है। उसकी घटे हुए वेतन में कितना प्रतिशत बढ़ाना होगा ताकि वापस उसका वेतन उतना ही हो जाए?

- (A) 25% (B) 20% (C) 15% (D) 30%

1117. दिलीप एक रेडियो खरीदता है और उसके मूल्य से 20% अधिक में $\frac{3}{4}$ उसे बेचता है। उसका लाभ प्रतिशत क्या है?

- (A) 20% (B) 45%
(C) 60% (D) 75%

1118. यदि $p : q = 2 : 5$ है तो $\frac{3p+q}{3p-a} = ?$ का मान निकालिए

- (A) 10 (B) 8
(C) 11 (D) 12

1119. 40% छात्र विज्ञान में उत्तीर्ण हुए, 50% छात्र अंग्रेजी में उत्तीर्ण हुए और 10% छात्र दोनों में उत्तीर्ण हुए, तो अनुत्तीर्ण छात्रों की प्रतिशतता होगी?

- (A) 10% (B) 15%
(C) 20% (D) 25%

1120. 200 के एक चौथाई और 100 के दो पाँचवें के बीच का अंतर क्या है?

- (A) 10 (B) 12
(C) 21 (D) 7

1121. एक आदमी एक रेल पुल पर खड़ा है, जो 180 मी लम्बा है। उसने पाया कि ट्रेन पुल को पार करने में 20 सेकंड और उसे पार करने में 8 सेकंड लेती है। ट्रेन की लम्बाई क्या है?

- (A) 100 मी (B) 120 मी
(C) 150 मी (D) 80 मी

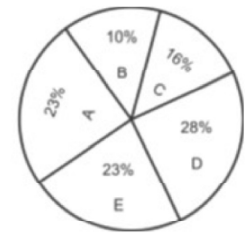
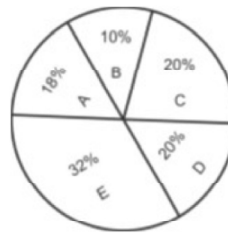
1122. दो पासे एक साथ फेंके गए हैं। अभाज्य संख्या आने की संभावना क्या है?

- (A) $\frac{1}{3}$ (B) $\frac{1}{2}$
(C) $\frac{1}{4}$ (D) $\frac{1}{5}$

1123. यदि ${}^nC_{10} = {}^nC_{12}$ तो $n = ?$

- (A) 15 (B) 18
(C) 22 (D) 20

1124. श्याम सुंदर के 5 कारखाने हैं। A, B, C, D, E सभी कारखानों के खर्च और आय दो पाई चार्ट के रूप में दिए गए हैं। चार्ट में जानकारी के आधार पर निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर दें।



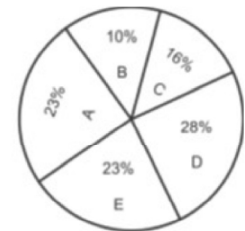
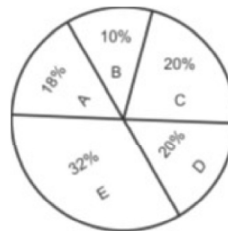
कुल खर्च = 2,750 करोड़ रु.

कुल आय = 3,450 करोड़ रु.

अगर लाभ प्रतिशत के आरोही क्रम में व्यवस्थित किया जाये तो तीसरे स्थान पर कौन सी कंपनी होगी?

- (A) E (B) D
(C) A (D) C

1125. श्यामसुंदर के 5 कारखाने हैं। A, B, C, D, E सभी कारखानों के खर्च और आय दो पाई चार्ट के रूप में दिये गये हैं। चार्ट में जानकारी के आधार पर निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर दें।



कुल खर्च = 2,750 करोड़ रु.

कुल आय = 3,450 करोड़ रु.

कौनसी कंपनी को रुपयों के मामले में सबसे अधिक लाभ हुआ है?

- (A) A (B) B
(C) C (D) D

1126. 80 रुपए अंकित मूल्य वाले एक थैले को 60 रुपयों में बेचा जाता है। छूट की दर है-

- (A) 20% (B) 25%
(C) 15% (D) 12%

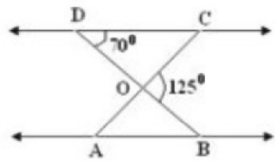
1127. दो संख्याओं का अनुपात 3 : 4 है एवं उनका योग 420 है। दो संख्याओं में बड़ी संख्या है :

- (A) 200 (B) 315
(C) 240 (D) 175

1128. $2a^5 - 32a$ का गुणनखंड कीजिए

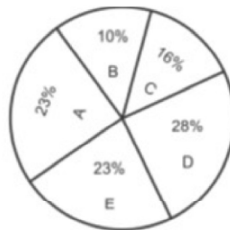
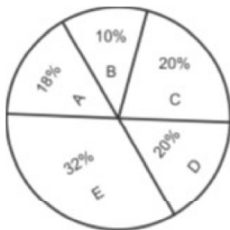
- (A) $a(a^2 + 4)(a + 2)(a - 2)$
(B) $(a^3 - 2^3)(a + 2)$
(C) $2a(a^2 + 4)(a + 2)(a - 2)$
(D) $(a + 2)^3 + (a + 2)$

1129. दी गई आकृति में, $\triangle ODC \sim \triangle OBA$, $\angle BOC = 125^\circ$ और $\angle CDO = 70^\circ$ तो $\angle OAB$ ज्ञात करो।



- (A) 55° (B) 70°
(C) 80° (D) 60°

1130. श्यामसुंदर के 5 कारखाने हैं। A, B, C, D, E सभी कारखानों के खर्च और आय दो पाई चार्ट के रूप में दिए गए हैं। चार्ट में जानकारी के आधार पर निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर दें।



कुल खर्च = 2,750 करोड़ रु.

कुल आय = 3,450 करोड़ रु.

अगर रुपयों में लाभ को अवरोही क्रम में व्यवस्थित किया जाए तो दूसरे स्थान पर कौनसी कंपनी होगी?

- (A) A (B) B (C) C (D) D

1131. यदि $A = 30^\circ$, तब $\sin^2 2A + \cos^2 2A$ है।

- (A) $3/4$ (B) 1
(C) $1/4$ (D) $\frac{\sqrt{3}+1}{2}$

1132. यदि $x = 4$ तो $(32)^x$ निकालिए

- (A) $1/2^{20}$ (B) 2^{20}
(C) $1/2^9$ (D) 2^9

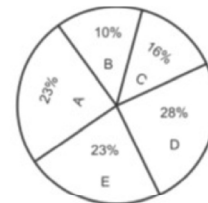
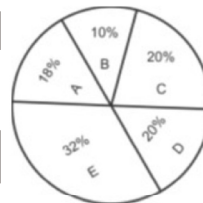
1133. दो घनों का आयतन 8 : 27 के अनुपात में है। उनके पृष्ठीय क्षेत्रफल का अनुपात है

- (A) 2 : 3 (B) 4 : 9
(C) 3 : 2 (D) 64 : 729

1134. वह अवखंड जिसका क्षेत्रफल वृत्त का चौथाई होता है, कहलाता है।

- (A) अर्धवृत्त (B) वृत्तपाद (चतुर्थांश)
(C) चाप (D) खण्ड

1135. श्यामसुंदर के 5 कारखाने हैं। A, B, C, D, E सभी कारखानों के खर्च और आय दो पाई चार्ट के रूप में दिए गए हैं। चार्ट में जानकारी के आधार पर निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर दें।



कुल खर्च=2,750 करोड़ रु.; कुल आय=3,450 करोड़ रु.
कौन-सी कंपनी को प्रतिशत के मामले में सबसे ज्यादा लाभ हुआ है?

- (A) B (B) C (C) D (D) A

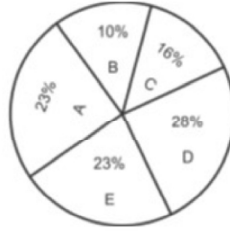
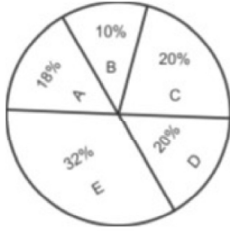
1136. निम्नलिखित में से संख्या 7 से विभाज्य है।

- (A) 5,990 (B) 5,992
(C) 5,994 (D) 5,996

1137. बिन्दुओं A(5, 2), B(4, 7) और C(7, -4) से बने त्रिकोण का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

- (A) 2 वर्ग इकाई (B) 4 वर्ग इकाई
(C) 16 वर्ग इकाई (D) 1 वर्ग इकाई

1138. श्यामसुंदर के 5 कारखाने हैं। A, B, C, D, E सभी कारखानों के खर्च और आय दो पाई चार्ट के रूप में दिए गए हैं। चार्ट में जानकारी के आधार पर निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर दें।



कुल खर्च = 2,750 करोड़ रु.

कुल आय = 3,450 करोड़ रु.

कंपनी A और E कंपनी M के रूप में विलय कर दिया जाए तो इस नई कंपनी लाभ/हानि कितना होगा?

- (A) 12.56% लाभ (B) 13.21% हानि
(C) 15.42% लाभ (D) 17.61% लाभ
1139. $((630/210) \times 6) / 18 + (540/6) \times 4 + (815/5) \times 2 = ?$
(A) 42 (B) 40
(C) 35 (D) 38
1140. अंडों की कीमत में 25% बढ़ोतरी के कारण 20.00 रुपये में 4 अंडे कम उपलब्ध हैं। प्रति दर्जन अंडों की मौजूदा कीमत है
(A) 15 रुपये (B) 18 रुपये
(C) 10 रुपये (D) 20 रुपये
1141. A एक काम को 16 घंटों में कर सकता है और B को उसी काम को करने में 20 घंटे लेता है। यदि दोनों साथ काम करते हैं, तो उस काम को पूरा होने में कितना समय लगेगा?
(A) $8\frac{8}{9}$ days (B) $8\frac{5}{9}$ days
(C) $8\frac{4}{9}$ days (D) $8\frac{1}{9}$ days
1142. सरल कीजिए : $10\frac{1}{2} - [8\frac{1}{2} + \{6 - 7 - 6 - 4\}]$
(A) 2 (B) 3
(C) 1 (D) 0
1143. " C_1 का मान निकालिये
(A) n (B) 1
(C) 0 (D) (n-1)
1144. कैमरा और टेप-रिकार्डर के दामों का अनुपात 5 : 4 है। कैमरा अगर टेप-रिकार्डर से रु. 300 ज्यादा महंगा है तो टेप-रिकार्डर का दाम क्या है?
(A) 1600 (B) 1800
(C) 1200 (D) 1450
1145. किताब का मुद्रित बिक्री मूल्य 60 रुपये है, लेकिन विक्रेता 20% और 30% की लगातार छूट अनुमति देता है। कुल बिक्री मूल्य में 5% बिक्री कर के अधीन है। खरीदार क्या भुगतान करता है?
(A) रुपये 35.28 (B) रुपये 31.50
(C) रुपये 36 (D) रुपये 32.48
1146. एक वर्ग की औसत उम्र 12 थी। यह 13 बढ़ गयी, जब इसमें वर्ग शिक्षक की उम्र जोड़ी गई जो कि 37 वर्ष है। वर्ग में कितने विद्यार्थी हैं?
(A) 23 (B) 25
(C) 24 (D) 22
1147. $1/2$, $1/3$ का कितना प्रतिशत है?
(A) 125% (B) 130% (C) 150% (D) 140%
1148. 50 और 75 के बीच जो 4 के बहुगुण हैं, उन प्राकृतिक संख्याओं का औसत क्या है?
(A) 60 (B) 64
(C) 62 (D) 66
1149. 120 मी लम्बी एक ट्रेन 65 किमी/घंटा की गति से चल रही है। जिस दिशा में ट्रेन चल रही है उसी दिशा में 5 किमी/घंटा की गति से दौड़ रहे एक आदमी को पार करने में ट्रेन को कितना समय लगेगा?
(A) 7.2 sec (B) 8.4 sec
(C) 6.6 sec (D) 5.8 sec
1150. A और B ज्ञात कीजिए, यदि $2A + 3B = 21$, $A - B = 3$
(A) 6,3 (B) 3,6
(C) 9,6 (D) 12,9
1151. यदि $812A8 + 2A53A = 10881B$, तब A = ?
(A) 7 (B) 3
(C) 9 (D) 1
1152. मुकुंद 400 रुपये की 25 किलो चीनी लाया वह उन्हें 17 रुपये प्रति किलो पर बेचता है। उसका लाभ प्रतिशत क्या है? यदि वह चीनी 15 रुपये प्रति किलो पर बेचता है, तो उसकी हानि लाभ प्रतिशत क्या है?
(A) 6.25%, (B) 7.25%,
(C) 4.25%, (D) 3.25%
1153. खेल जीतने की संभावना $1/4$ है। खेल हारने की संभावना क्या है?
(A) $1/2$ (B) $1/3$
(C) $3/4$ (D) $2/3$

1154. A और B के बीच की दूरी है 40 किमी। एक व्यक्ति सुबह 10 बजे A शुरू होकर B की ओर 4 किमी/घंटा की गति से चलता है। एक दूसरा व्यक्ति सुबह 11 बजे B से शुरू होकर A की ओर 5 किमी/घंटा की गति से चलता है। वे किस समय पर मिलते हैं?

- (A) दोपहर 2 बजे (B) दोपहर 3 बजे
(C) दोपहर 4 बजे (D) दोपहर 3:30 बजे

1155. $\frac{(a^3 + b^3)(a^2 + ab + b^2)}{(a^3 - b^3)(a^2 - ab + b^2)} =$

- (A) $\frac{(a+b)^3}{(a-b)^3}$ (B) $\frac{(a-b)}{(a+b)}$
(C) $\frac{(a-b)^3}{(a+b)^3}$ (D) $\frac{(a+b)}{(a-b)}$

1156. निम्न तालिका बुद्ध नगर के पाँच स्थानीय समाचार पत्र, प्रति वर्ग सेमी विज्ञापन लागत (रुपये में) और प्रति दिन पाठकों को दिखाती है। उपलब्ध कराई गई जानकारी का उपयोग कर निम्न सवालों के जवाब दें।

समाचार पत्र	विज्ञापन लागत (प्रति वर्ग सेमी)	पाठक
दुनिया की खबर	100	1500
वेक अप	85	1250
इवनिंग न्यूज	105	1800
द गॉसिप	130	1650
पपाराजी	125	1250

कौनसा अखबार विज्ञापन लागत प्रति पाठक के मामले में विज्ञापन देने के लिए सबसे किफायती है?

- (A) दुनिया की खबर (B) इवनिंग न्यूज
(C) द गॉसिप (D) पपाराजी

1157. यदि किसी घन के विकर्ण की लम्बाई $4\sqrt{3}$ मीटर है, तो उसका पृष्ठीय क्षेत्रफल होगा

- (A) 24 मीटर² (B) 54 मीटर²
(C) 96 मीटर² (D) 216 मीटर²

1158. सरल कीजिए (Simplify) $\frac{2^{-3} \times 2^8}{2^{-2}}$

- इसे जब सरलीकृत किया गया, इसका मान प्राप्त हुआ।
(A) 2^{-7} (B) 2^5
(C) 2^7 (D) 2^{12}

1159. निम्न तालिका बुद्ध नगर के पाँच स्थानीय समाचार पत्र, प्रति वर्ग सेमी विज्ञापन लागत (रुपये में) और प्रति दिन पाठकों को दिखाती है। उपलब्ध कराई गई जानकारी का उपयोग कर निम्न सवालों के जवाब दें।

समाचार पत्र	विज्ञापन लागत (प्रति वर्ग सेमी)	पाठक
दुनिया की खबर	100	1500
वेक अप	85	1250
इवनिंग न्यूज	105	1800
द गॉसिप	130	1650
पपाराजी	125	1250

यदि विज्ञापनदाता पपाराजी समाचार पत्र में 40 वर्गमीटर जगह दर्ज करवाता है, तो प्रति पाठक विज्ञापन की कुल लागत क्या होगी?

- (A) ₹ 3.50 (B) ₹ 3.83
(C) ₹ 4.00 (D) ₹ 4.33

1160. एक समद्विबाहु त्रिकोण ABC जिसमें AB = BC = 30 सेमी, AC = 40 सेमी है, का परिमाण है

- (A) 1 मीटर (B) 70 सेमी
(C) 100 मीटर (D) 70 मीटर

1161. ABCD एक समलम्ब चतुर्भुज है जिसमें AB || DC तथा E व F असमांतर भुजाओं क्रमशः AD व BC पर इस प्रकार स्थित है कि EF, AB के समांतर है। यदि $\frac{AE}{ED} = \frac{3}{4}$ व $FC = 6$ BC ज्ञात करो।

- (A) 9 (B) 4.5
(C) 6 (D) 12

1162. यदि न्यून कोण A एवं B के लिए, $\sin(A + B) = 1$ एवं $\cos B = 1/2$, तब A =

- (A) 60° (B) 0°
(C) 90° (D) 30°

1163. निम्न तालिका बुद्ध नगर के पाँच स्थानीय समाचार पत्र, प्रति वर्ग सेमी विज्ञापन लागत (रुपये में) और प्रति दिन पाठकों को दिखाती है। उपलब्ध कराई गई जानकारी का उपयोग कर निम्न सवालों के जवाब दें।

समाचार पत्र	विज्ञापन लागत (प्रति वर्ग सेमी)	पाठक
दुनिया की खबर	100	1500
वेक अप	85	1250
इवनिंग न्यूज	105	1800
द गॉसिप	130	1650
पपाराजी	125	1250

यदि पाठक 50 वर्ग सेमी से अधिक जगह दर्ज करवाता है तो “दुनिया की खबर” 5 रुपये प्रति वर्ग सेमी की छूट दे रहा है। इस अखबार के 80 वर्ग सेमी की जगह के कुल विज्ञापन की लागत क्या होगी?

- (A) ₹ 8800 (B) ₹ 8600
(C) ₹ 8400 (D) ₹ 8000

1164. निम्न तालिका बुद्ध नगर के पाँच स्थानीय समाचार पत्र, प्रति वर्ग सेमी विज्ञापन लागत (रुपये में) और प्रति दिन पाठकों को दिखाती है। उपलब्ध कराई गई जानकारी का उपयोग कर निम्न सवालों के जवाब दें।

समाचार पत्र	विज्ञापन लागत (प्रति वर्ग सेमी)	पाठक
दुनिया की खबर	100	1500
वेक अप	85	1250
इवनिंग न्यूज	105	1800
द गॉसिप	130	1650
पपाराजी	125	1250

कौन-सा अखबार विज्ञापन लागत प्रति पाठक के मामले में विज्ञापन देने के लिए सबसे महँगा है?

- (A) वेक अप (B) इवनिंग न्यूज
(C) द गॉसिप (D) पपाराजी

1165. $(52)^{-9} * (26^8) * 2^{10} * 13$ is _____

- (A) 0 (B) 1
(C) 16 (D) 32

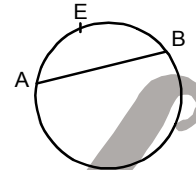
1166. एक वस्तु को जब 840 रुपयों में बेचा जाता है तो उसका लाभ उसी वस्तु को 600 रुपयों में बेचने से होने वाले हानि का दुगुना होता है। वस्तु का क्रय-मूल्य (C.P.) कितना है?

- (A) Rs. 720 (B) Rs. 820
(C) Rs. 920 (D) Rs. 680

1167. यदि, $\frac{1}{5} : \frac{1}{x} = \frac{1}{x} : \frac{1}{1.25}$ x का मान है :

- (A) 2 (B) 3.5
(C) 2.5 (D) 1.5

1168. दी गयी आकृति में, वृत्त का AEB भाग कहलाता है।



- (A) चाप (B) खण्ड
(C) जीवा (D) स्पर्श रेखा

1169. निम्न तालिका बुद्ध नगर के पाँच स्थानीय समाचार पत्र, प्रति वर्ग सेमी विज्ञापन लागत (रुपये में) और प्रति दिन पाठकों को दिखाती है। उपलब्ध कराई गई जानकारी का उपयोग कर निम्न सवालों के जवाब दें।

समाचार पत्र	विज्ञापन लागत (प्रति वर्ग सेमी)	पाठक
दुनिया की खबर	100	1500
वेक अप	85	1250
इवनिंग न्यूज	105	1800
द गॉसिप	130	1650
पपाराजी	125	1250

यदि एक विज्ञापनदाता पाँचों समाचार पत्रों में 10 वर्गमीटर जगह विज्ञापन के लिए दर्ज करवाता है, तो विज्ञापन की कुल लागत क्या होगी?

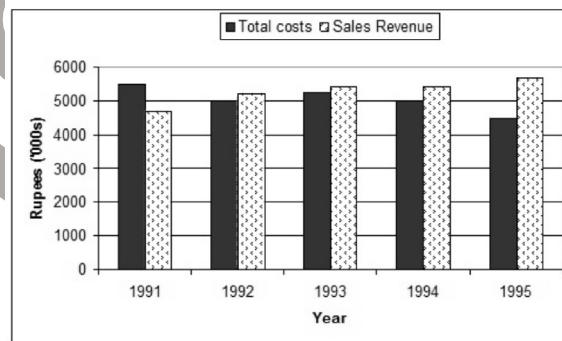
- (A) ₹ 55500 (B) ₹ 37000
(C) ₹ 27750 (D) ₹ 22550

1170. 20 किग्रा वजन के नमक और पानी के 2% विलयन में कितने किलोग्राम शुद्ध नमक मिलाए कि वह 10% विलयन हो जाये?

- (A) 1 किग्रा (B) $1\frac{2}{3}$ किग्रा
(C) $1\frac{5}{9}$ किग्रा (D) $1\frac{7}{9}$ किग्रा

1171. एक आदमी को एक निश्चित स्थान तक चलने और वापस सवारी से आने में 5 घंटे 15 मिनट लगते हैं। यदि वह दोनों तरफ सवारी से चलता तो उसके 2 घंटे बचते। दोनों तरफ चल कर दूरी तय करने पर उसे कितना समय लगेगा

- (A) 3 घंटा 15 मिनट (B) 7 घंटा 15 मिनट
(C) 7 घंटे (D) 3 घंटे
1172. जब $x = 1$ है तो $3x^2 - 5x + 3$ का मान होगा।
(A) 5 (B) 1
(C) 4 (D) $3ab$
1173. यदि दो क्रमागत पूर्णाकों के वर्गों के बीच का अंतर 25 है, तो दो संख्याएँ हैं
(A) 9, 10 (B) 10, 11
(C) 11, 12 (D) 12, 13
1174. 0.40, 0.35, 0.15 और 0.10 संभावना है कि एक छात्र को श्रेणी ए, बी, सी या डी क्रमशः प्राप्त होगी। क्या संभावना है कि छात्र को 'डी' ग्रेड प्राप्त नहीं होगा?
(A) 0.10 (B) 0.90
(C) 0.75 (D) 0.85
1175. 45 आदमी एक काम को 8 दिनों में पूरा कर सकते हैं। उनके काम को शुरू करने के 6 दिनों बाद, 15 और उनमें शामिल हो गए। बाकी काम को पूरा करने में उन्हें कितने दिनों का समय लगेगा?
(A) 1 दिन (B) $1\frac{1}{2}$ दिन
(C) 2 दिन (D) $2\frac{1}{2}$ दिन
1176. " C_r " का मान तभी होगा, यदि
(A) $n \geq r$ (B) $n > r$
(C) $n \leq r$ (D) $n < r$
1177. एक ट्रेन 54 किमी/घंटा की गति से चलती है। मीटर प्रति सेकंड में इसकी गति होगी-
(A) 12 (B) 15
(C) 18 (D) 10
1178. सरल कीजिए : $12\frac{1}{2} - \left[8\frac{1}{2} + [9 - (5 - 3 - 2)] \right]$
(A) 1 (B) -1
(C) 0 (D) इनमें से कोई नहीं
1179. 5 : 7 के अनुपात में रु 4800 को विभाजित किया जाता है। छोटी रकम का मूल्य क्या है?
(A) 2800 (B) 2000
(C) 1800 (D) 1900
1180. मोहम्मद 12000 रुपये में टीवी सेट लाया बाद में 10000 रुपये में बेच दिया। उसका क्या नुकसान प्रतिशत है?
(A) 16.4% (B) 15.4%
(C) 14.4% (D) 13.4%
1181. अनिल की आय का 60% व्यय है। यदि उसकी आय 10% बढ़ने से उसके व्यय में 2700 रु की वृद्धि होती है, तो प्रतिशत 75% तक चला जाता है। उसकी मूल आय क्या है?
- (A) ₹ 13200 (B) ₹ 12000
(C) ₹ 9900 (D) ₹ 7200
1182. 10%, 20% और 25% तीन उत्तरोत्तर छूट समतुल्य हैं
(A) 45% (B) 48%
(C) 46% (D) इनमें से कोई नहीं
1183. एक शहर की जनसंख्या 3,40,000 है। यदि यह प्रति वर्ष 5% की समान दर से बढ़ती है, तो दो वर्ष बाद जनसंख्या क्या होगी?
(A) 3,77,800 (B) 3,74,850
(C) 3,74,000 (D) 3,76,100
1184. 1, 2, 3, 4 और 5 का औसत है?
(A) 3 (B) 9
(C) 6 (D) 5
1185. $(480/240)x(17/34) - \{32x4/8\} = ?$
(A) -10 (B) -13
(C) -15 (D) -18
1186. $(x + y + z)(x^2 + y^2 + z^2 - xy - yz - xz) =$
(A) $(x+y+z)^3$ (B) $x^3 + y^3 + z^3$
(C) $x^3 + y^3 + z^3 - 3xyz$
(D) $(x+y+z)^3 - x^3 - y^3 - z^3$
1187. निम्नलिखित ग्राफ में दिन-दिन कंपनी लिमिटेड के 5 साल की अवधि की कुल लागत और बिक्री राजस्व का पता चलता है। उपलब्ध कराई गई जानकारी का उपयोग कर निम्न सवालों के जवाब दें।



कुल लागत, बिक्री राजस्व

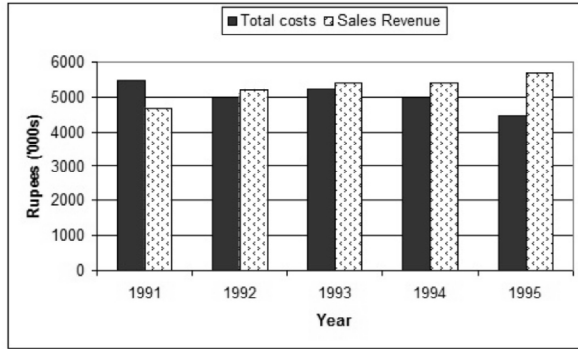
किस वर्ष में बिक्री राजस्व में पिछले वर्ष की तुलना में कोई परिवर्तन नहीं किया गया?

- (A) 1991 (B) 1993
(C) 1994 (D) 1995

1188. यदि 300 से लेकर 400 रूपए कीमत में खरीदी गयी पुस्तकों को 475 से लेकर 525 रूपए की कीमत पर बेचा जाए, तो 8 पुस्तकों को बेचने पर अर्जित किया जा सकने वाला संभावित सर्वाधिक लाभ क्या है?

- (A) 1400 (B) 1800
(C) 2400 (D) 1600

1189. निम्नलिखित ग्राफ में दिन-हिन कंपनी लिमिटेड के 5 साल की अवधि का कुल लागत और बिक्री राजस्व का पता चलता है। उपलब्ध कराई गई जानकारी का उपयोग कर निम्न सवालों के जवाब दें।



कुल लागत, बिक्री राजस्व

किस साल में कंपनी ने कुल लागत के प्रतिशत में सबसे अधिक लाभ कमाया था?

- (A) 1991 (B) 1992
(C) 1994 (D) 1995

1190. वृत्त के दो सम्मुख बिन्दुओं को मिलाने के लिए खींची जाने वाली सीधी रेखा जो वृत्त के केंद्र से गुजरती है,..... कहलाती है।

- (A) त्रिज्या (B) व्यास
(C) जीवा (D) खण्ड

1191. $\{a_m\}$ पूर्णाकों का एक अनुक्रम है जहाँ सभी धनात्मक पूर्णाकों m एवं n के लिए $a_1 = 1$, एवं $a_{m+n} = a_m + a_n + mn$ तब a_{15} का मान..... है।

- (A) 120 (B) 121
(C) 118 (D) 119

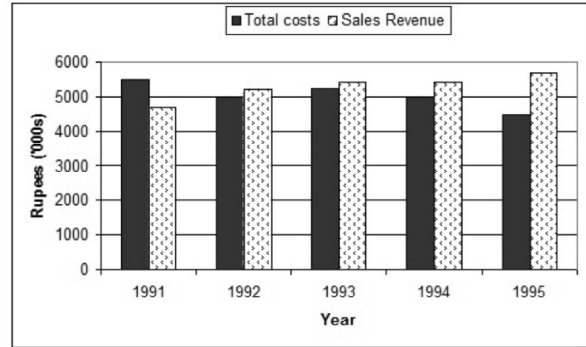
1192. त्रिकोण ABC जो कि B पर समकोण बनाता है तथा $AB = 2$ सेमी, $BC = 4$ सेमी हैं, उसका क्षेत्रफल होगा

- (A) 12 सेमी² (B) 7 सेमी²
(C) 6 सेमी² (D) 10 सेमी²

1193. यदि $A = 30^\circ$, $\sin 3A$ ज्ञात करें।

- (A) $1/2$ (B) 1
(C) $\sqrt{3}/2$ (D) 0

1194. निम्नलिखित ग्राफ में दिन-हिन कंपनी लिमिटेड के 5 साल की अवधि की कुल लागत और बिक्री राजस्व का पता चलता है। उपलब्ध कराई गई जानकारी का उपयोग कर निम्न सवालों के जवाब दें।



कुल लागत, बिक्री राजस्व

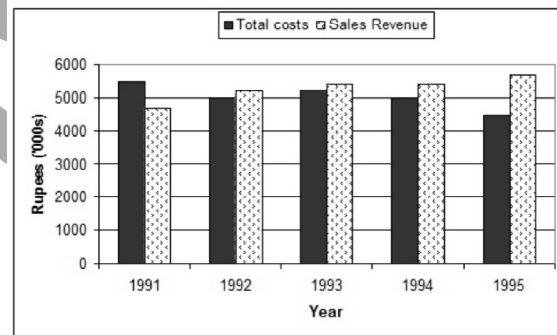
वर्ष 1992 में बिक्री राजस्व 520,000 रुपये था तो वर्ष 1992 में लागत पर लाभ प्रतिशत क्या था?

- (A) 2% (B) 4% (C) 6% (D) 8%

1195. उस दीर्घतम छड़ की लम्बाई जो 30 मीटर लम्बे, 20 मीटर चौड़े और 18 मीटर ऊँचे कमरे में रखी जा सके हैं.....

- (A) 30m (B) $15\sqrt{2}m$
(C) $30\sqrt{2}m$ (D) 60m

1196. निम्नलिखित ग्राफ में दिन-हिन कंपनी लिमिटेड के 5 साल की अवधि की कुल लागत और बिक्री राजस्व का पता चलता है। उपलब्ध कराई गई जानकारी का उपयोग कर निम्न सवालों के जवाब दें।



कुल लागत, बिक्री राजस्व

निम्न वर्षों में से कौन से वर्ष में कंपनी ने कुल लागत के प्रतिशत में सबसे कम लाभ कमाया?

- (A) 1992 (B) 1993
(C) 1994 (D) 1995

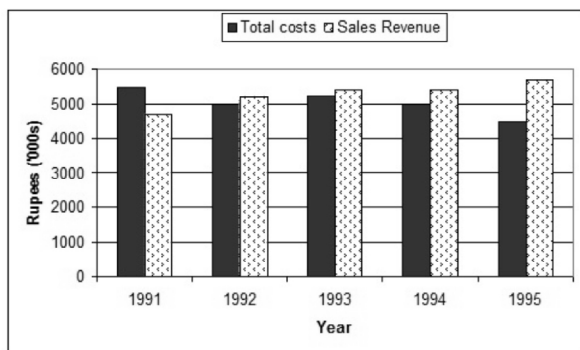
1197. $(256) * (2^7) * (2^{-9}) * (4^{-3}) =$

- (A) 0 (B) 1
(C) 256 (D) 4²

1198. $\triangle ABC$ में D व E क्रमशः भुजाओं AB व AC पर इस प्रकार स्थिति है कि $DE \parallel BC$ यदि $AD = 7, AE = 8, DB = x - 4$ और $EC = 3x - 19$ तो x ज्ञात करो।

- (A) 11 (B) 5
(C) 8 (D) 10

1199. निम्नलिखित ग्राफ में दिन-दिन कम्पनी लिमिटेड के 5 साल की अवधि की कुल लागत और बिक्री राजस्व का पता चलता है। उपलब्ध कराई गई जानकारी का उपयोग कर निम्न सवालों के जवाब दें।



कुल लागत, बिक्री राजस्व

किस वर्ष में बिक्री राजस्व में पिछले साल के बिक्री राजस्व की तुलना में सबसे अधिक वृद्धि हुई थी?

- (A) 1991 (B) 1992
(C) 1993 (D) 1994

1200. तीन लड़कों की औसत उम्र 25 वर्ष है एवं उनकी उम्र का अनुपात 3 : 5 : 7 है। सबसे छोटे लड़के की उम्र है :

- (A) 9 वर्ष (B) 15 वर्ष
(C) 18 वर्ष (D) 8 वर्ष

1201. ₹ 2,600 रुपये में एक डबल बेड खरीदता है और 15% के लाभ पर बी को बेचता है। बी 10% की बढ़त से सी को बेचता है। बी ने सी को डबल बेड कितने मूल्य पर बेचा?

- (A) ₹ 4289 (B) ₹ 3289
(C) ₹ 2289 (D) ₹ 1189

1202. दो संख्याओं का योग 20 है और उनका अंतर 5 है। दोनों से बड़ी संख्या का नाम क्या है?

- (A) 12.5 (B) 15
(C) 12 (D) 10

1203. दो ट्रेनों क्रमशः P और Q से शुरू होते हुए एक दूसरे की ओर क्रमशः 50 किमी/घंटा और 40 किमी/घंटा की

गति से चलती हैं। जब तक वे एक दूसरे से मिलें, पहली ट्रेन ने दूसरी ट्रेन से 100 किमी अधिक दूरी तय कर ली। P और Q के बीच की दूरी है।

- (A) 900 km (B) 660 km
(C) 600 km (D) 820 km

1204. दो संख्याओं का जोड़ 10 है और उनका अनुपात 2 : 3 है तो वे संख्याएँ क्या हैं?

- (A) 6, 4 (B) 5, 5
(C) 8, 2 (D) 9, 1

1205. 16 से 300 और 400 बहुगुणों के बीच की सभी संख्याओं का औसत क्या है?

- (A) 352 (B) 354
(C) 356 (D) 358

1206. 100 मीटर और 120 मीटर लम्बी दो ट्रेनें 64 किमी/घंटा और 52 किमी/घंटा की गति से एक ही दिशा में चल रही हैं। दूसरी ट्रेन को पार करने में पहली ट्रेन को कितना समय लगेगा।

- (A) 44 sec (B) 55 sec
(C) 60 sec (D) 66 sec

1207. A किसी काम को 16 दिनों में पूरा कर सकता है। B, A से 60% ज्यादा दक्षपूर्ण है। 'B' उसी काम को अकेले करने में कितने दिन लेता है ?

- (A) 6 दिन (B) 8 दिन
(C) 10 दिन (D) 12 दिन

1208. दो उम्मीदवारों ए और बी के एक ही कंपनी में दो रिक्तियों के लिए एक साक्षात्कार देते हैं। चयन की संभावना ए की $1/7$ है और $1/5$ बी की है। क्या संभावना है कि उन एक का चयन किया जाएगा?

- (A) $1/7$ (B) $2/7$
(C) $3/7$ (D) $6/7$

1209. $2a + 6, +3a$ का LCM है-

- (A) $2a(a+3)$ (B) 1
(C) $4a(a+3)$ (D) 0

1210. सरल कीजिए : $2\frac{3}{4} - \left[3\frac{1}{8} \div \{5 - (4\frac{2}{3} - \frac{11}{12})\} \right]$

- (A) $\frac{2}{3}$ (B) $\frac{3}{4}$
(C) $\frac{5}{4}$ (D) $\frac{1}{4}$

1211. यदि शक्कर की कीमत, 18 रुपए प्रति किग्रा से बढ़कर 20 रुपए प्रति किग्रा हो जाती है, तो एक व्यक्ति को शक्कर की खपत कितनी कम करनी चाहिए, कि उस पर होने वाला खर्च समान रहे?

- (A) 10% (B) 12%
(C) 15% (D) 20%

1212. $(828/4) \times 3 - (8 \times (6/24) \times 10) + (105/35) - 15 = ?$

- (A) 589 (B) 569
(C) 579 (D) 549

1213. एक आदमी 10% के नुकसान पर अपने दोस्त को एक कार बेचता है। वो दोस्त फिर से वह कार 20% के मुनाफे के साथ 54000 रुपये में बेचता है। कार का प्रारंभिक मूल्य क्या था?

- (A) ₹ 25000 (B) ₹ 37500
(C) ₹ 50000 (D) ₹ 60000

1214. एक अनाथालय में 520 संस्थावासी हैं। लड़कियों की संख्या ज्ञात करें जो लड़कों की संख्या की 30% है।

- (A) 156 (B) 120
(C) 40 (D) 400

1215. एक शहर की जनसंख्या 2,02,800 है। यदि यह प्रति वर्ष 4% की समान दर से बढ़ती है, तो 2 वर्ष पहले जनसंख्या क्या थी?

- (A) 1,87,000 (B) 1,89,000
(C) 1,87,500 (D) 1,88,000

1216. 10 पुस्तकों में से 4 पुस्तकें कितने तरीकों में चयन की जा सकती है?

- (A) 420 (B) 105
(C) 210 (D) 315

1217. यदि किसी घन का पृष्ठीय क्षेत्रफल 1734 वर्ग मीटर है, तब उसका आयतन है-

- (A) 2197 घन मीटर (B) 4913 घन मीटर
(C) 2744 घन मीटर (D) 4096 घन मीटर

1218. एक वृत्त की त्रिज्या 35 सेमी है। उसका परिमाप है

- (A) 220 सेमी (B) 110 सेमी
(C) 3850 सेमी (D) 440 सेमी

1219. $(-1/4)^{-3} \times (-1/4)^{-2}$ का मान के बराबर है।

- (A) -1024 (B) -1026
(C) -1042 (D) -1062

1220. यदि किसी वृत्त का क्षेत्रफल 20 सेमी² है, तो इसके चतुर्थांशों का क्षेत्रफल है।

- (A) 4 मीटर² (B) 8 मीटर²
(C) 5 मीटर² (D) 10 मीटर²

1221. संख्या 3⁵⁸ की इकाई का अंक है

- (A) 1 (B) 3 (C) 7 (D) 9

1222. एक लम्बरूप स्तम्भ जिसकी लम्बाई 6 सेमी. है, से जमीन पर 4 मीटर की छाया बनाता है व उसी समय पर एक मीनार 28 मीटर लम्बी छाया बनाता है तो मीनार की ऊँचाई ज्ञात कीजिये।

- (A) 21 मीटर (B) 28 मीटर
(C) 16 मीटर (D) 42 मीटर

1223. निम्न सवाल नीचे दी गई तालिका के आधार पर है। आँकड़ों में उल्लेखित संख्या (उम्मीदवार) हजारों में हैं।

वर्ष	2001	2002	2003	2004	2005	2006
विज्ञान	4	20	25	15	14	16
कला	4	8	9	10	11	13
वाणिज्य	8	12	12	11	15	13
कानून	7	9	5	3	6	8
कम्प्यूटर विज्ञान	10	14	18	20	25	30
अन्य	1	1	2	1	1	1
कुल	7	9	5	3	6	8

कौन से विषय ने 2004 से 2006 तक अपने चयन में वृद्धि दर सबसे बड़ा दिखाया है?

- (A) कला (B) कम्प्यूटर विज्ञान
(C) कानून (D) वाणिज्य

1224. निम्न सवाल नीचे दी गई तालिका के आधार पर है। आँकड़ों में उल्लेखित संख्या (उम्मीदवार) हजारों में हैं।

वर्ष	2001	2002	2003	2004	2005	2006
विज्ञान	4	20	25	15	14	16
कला	4	8	9	10	11	13
वाणिज्य	8	12	12	11	15	13
कानून	7	9	5	3	6	8
कम्प्यूटर विज्ञान	10	14	18	20	25	30
अन्य	1	1	2	1	1	1
कुल	7	9	5	3	6	8

कौन से विषय के लिए 6 साल की कुल भर्ती किसी भी वर्ष की कुल भर्ती के सबसे करीब है?

- (A) कला (B) कम्प्यूटर विज्ञान
(C) कानून (D) वाणिज्य

1225. $2 \sin^2 30^\circ - 3 \cos^2 45^\circ + \tan^2 60^\circ$ का मूल्यांकन करें।

- (A) 2 (B) 1
(C) 0 (D) 3

1226. $81x^4 - 256y^4$ का गुणनखंड कीजिए।

- (A) $(9x^2 + 16y^2)(3x + 4y)(3x - 4y)$
(B) $(9x^2 + 16y^2)^2$
(C) $(3x - 4y)^4$ (D) $(9x^2 - 16y^2)^2$

1227. एक दूरी-समय ग्राफ का आलेखन करने के दौरान, दो चरों का इस प्रकार निरूपण होता है :

- (A) X अक्ष पर दूरी एवं Y अक्ष पर समय
(B) X अक्ष पर दूरी एवं Y अक्ष पर दूरी
(C) कोई नहीं (D) A अथवा B

1228. निम्न सवाल नीचे दी गई तालिका के आधार पर है।
आँकड़ों में उल्लेखित संख्या (उम्मीदवार) हजारों में हैं।

वर्ष	2001	2002	2003	2004	2005	2006
विज्ञान	4	20	25	15	14	16
कला	4	8	9	10	11	13
वाणिज्य	8	12	12	11	15	13
कानून	7	9	5	3	6	8
कम्प्यूटर विज्ञान	10	14	18	20	25	30
अन्य	1	1	2	1	1	1
कुल	7	9	5	3	6	8

किस विषय के चयन में 2001 में और 2006 में चयनित उम्मीदवारों के बीच कोई बदलाव नहीं आया है?

- (A) वाणिज्य (B) विज्ञान
(C) कानून (D) कला

1229. निम्न सवाल नीचे दी गई तालिका के आधार पर है।
आँकड़ों में उल्लेखित संख्या (उम्मीदवार) हजारों में हैं।

वर्ष	2001	2002	2003	2004	2005	2006
विज्ञान	4	20	25	15	14	16
कला	4	8	9	10	11	13
वाणिज्य	8	12	12	11	15	13

कानून	7	9	5	3	6	8
कम्प्यूटर विज्ञान	10	14	18	20	25	30
अन्य	1	1	2	1	1	1
कुल	7	9	5	3	6	8

पहली बार किस साल में, कम्प्यूटर विज्ञान विषय के लिए चयनित उम्मीदवारों का 25% से अधिक कागठन हुआ था?

- (A) 2001 (B) 2002 (C) 2003 (D) 2004

1230. एक अनुपात में जो 3 : 4 के समान है, यदि पूर्ववृत्त 12 है, तब इसका अनुवर्ती है :

- (A) 16 (B) 20
(C) 24 (D) 8

1231. एक आदमी ने दो मकानों को 675960 रुपये में बेचा। एक पर उसने 15% लाभ प्राप्त किया वहीं दूसरे पर 15% की हानि। पूरे सौदे में उसे कितना लाभ या हानि हुआ?

- (A) 2.56% (B) 2.25%
(C) 2.65% (D) 2.75%

1232. निम्न सवाल नीचे दी गई तालिका के आधार पर है।
आँकड़ों में उल्लेखित संख्या (उम्मीदवार) हजारों में हैं।

वर्ष	2001	2002	2003	2004	2005	2006
विज्ञान	4	20	25	15	14	16
कला	4	8	9	10	11	13
वाणिज्य	8	12	12	11	15	13
कानून	7	9	5	3	6	8
कम्प्यूटर विज्ञान	10	14	18	20	25	30
अन्य	1	1	2	1	1	1
कुल	7	9	5	3	6	8

किस साल में, विज्ञान विषय के लिए उम्मीदवारों का प्रतिशत सबसे ज्यादा था?

- (A) 2001 (B) 2002
(C) 2003 (D) 2004

1233. 98 से विभाज्य सबसे बड़ी संख्या है-

- (A) 49980 (B) 99960
(C) 99980 (D) 99999

1234. 25 महिलाएँ एक काम को 15 दिनों में पूरा कर सकती हैं और 15 पुरुष उसी काम को 20 दिनों में पूरा कर सकते हैं। महिलाएँ और पुरुषों की क्षमता के बीच क्या अनुपात है?

- (A) 4:3 (B) 3:4
(C) 2:3 (D) 3:2
1235. जब 15 को संख्या के 5 गुना से घटाया जाता है, तो हमें 65 मिलता है। संख्या निकालिए।
(A) 15 (B) 6
(C) 26 (D) 16
1236. $2\frac{1}{2} - \frac{3}{5} + \frac{9}{10}$ में जोड़िए सबसे छोटा भिन्न जो परिणाम एक पूर्ण संख्या देगा?
(A) $\frac{1}{5}$ (B) $\frac{2}{5}$
(C) $\frac{3}{5}$ (D) $\frac{4}{5}$
1237. प्रत्येक 16, 13, 10 और 8 के साथ कौन-सी न्यूनतम संख्या जोड़नी चाहिए ताकि परिणामी संख्याएँ समानुपात में हों?
(A) 3 (B) 4
(C) 2 (D) 5
1238. एक घड़ी का सूची मूल्य 575 रु. है। 12% की छूट मिलने के बाद इसका बिक्री मूल्य कितना होगा?
(A) ₹ 606 (B) ₹ 506
(C) ₹ 406 (D) ₹ 306
1239. दो कारें विपरीत दिशाओं में एक ही स्थान से चलना शुरू करती हैं एक 60 कि.मी./घंटा की गति से उत्तर की ओर जाती है और दूसरी 75 कि.मी./घंटा की गति से दक्षिण की ओर जाती है। एक-दूसरे से 405 कि.मी. दूर जाने में उनको कितना समय लगेगा?
(A) 3 घंटे (B) $2\frac{1}{2}$ घंटे
(C) 2 घंटे (D) $3\frac{1}{2}$ घंटे
1240. एक बर्तन से, जिसमें शुद्ध दूध है, 20% को पानी से बदला गया है और इस प्रक्रिया को दो बार दोहराया गया है। दूध की प्रतिशतता है।
(A) 60% (B) 62%
(C) 65% (D) 64%
1241. 1 और 25 के बीच की सभी अग्र संख्याओं का औसत क्या है?
(A) 12 (B) 11.1
(C) 11 (D) 12.1
1242. यदि अक्षरों को संख्याओं के रूप में एन्क्रिप्ट किया गया है, तो $J + B + D$ बराबर है, इसके-
(A) 9 (B) 21
(C) 16 (D) 12
1243. A का वेतन B के वेतन से 50% अधिक है। B का वेतन A के वेतन से कितने प्रतिशत कम है?
(A) 33% (B) $33\frac{1}{4}\%$
(C) $33\frac{1}{3}\%$ (D) $33\frac{1}{2}\%$
1244. 10 वस्तुओं का बिक्री मूल्य 11 वस्तुओं के लागत मूल्य के बराबर है। लाभ प्रतिशत का पता लगाएँ-
(A) 11% (B) 20%
(C) 30% (D) 10%
1245. $(963/9) \times 4 - (850/50) \times 2 - 666/6 \times 7 = ?$
(A) -338 (B) -833
(C) -383 (D) -883
1246. nC_n का मान निकालिए-
(A) 1 (B) N
(C) 0 (D) n-1
1247. दो पाँसे एक साथ फेंके गए। क्या सम्भावना है सम संख्या आएँ-
(A) $1/3$ (B) $1/4$
(C) $1/6$ (D) $1/2$
1248. 52 ताशों की एक गड्डी में से 4 ताशों को निकाला जाता है। क्या सम्भावना है कि वो प्रत्येक समूह में से एक पत्ता होगा?
(A) $13/52C_4$ (B) $13^4/52C_2$
(C) $13^3/52C_4$ (D) $13^3/52C_4$
1249. 100 मी. लम्बी एक ट्रेन 45 कि.मी./घंटा की गति से चलती है, ज्ञात करें कि रेल की पटरी के पास खड़े एक आदमी को पार करने में उसको कितना समय लगेगा?
(A) 12 सेकंड (B) 10 सेकंड
(C) 8 सेकंड (D) 2 सेकंड
1250. निम्नलिखित छह प्रश्न निम्न तालिका के आधार पर हैं, जो की एक प्रसिद्ध खिलाड़ी (कम्पनी के 5 उत्पादों के वार्षिक उत्पादन को (हजारों में) दिखाता है-
- | वर्ष | लूडो | स्क्रैबल | शतरंज | मोनोपोली | कैरम |
|------|------|----------|-------|----------|------|
| 1992 | 200 | 150 | 78 | 90 | 65 |
| 1993 | 150 | 180 | 100 | 105 | 70 |
| 1994 | 180 | 175 | 92 | 110 | 85 |

1995	195	160	120	125	75
1996	220	185	130	135	80

1995 से 1993 तक मोनोपोली के उत्पादन में अनुमानित प्रतिशत वृद्धि क्या है?

- (A) 10 (B) 20
(C) 5 (D) 25

1251. निम्नलिखित छह प्रश्न निम्न तालिका के आधार पर है, जो की एक प्रसिद्ध खिलौना (कम्पनी के 5 उत्पादों के वार्षिक उत्पादन को (हजारों में) दिखाता है।

वर्ष	लूडो	स्क़ैबल	शतरंज	मोनोपोली	कैरम
1992	200	150	78	90	65
1993	150	180	100	105	70
1994	180	175	92	110	85
1995	195	160	120	125	75
1996	220	185	130	135	80

निम्नलिखित में से किस खिलौने के लिए सन् 1996 ई. के उत्पादन से सन् 1992 ई. के उत्पादन का अनुपात सबसे अधिक है?

- (A) शतरंज (B) लूडो
(C) मोनोपोली (D) कैरम

1252. यदि किसी वृत्त का क्षेत्रफल 50 मीटर² है, तो इस वृत्त के अर्द्धवृत्त का क्षेत्रफल है।

- (A) 5 मीटर² (B) 25 मीटर²
(C) 50 मीटर² (D) 100 मीटर²

1253. उस वृत्त का परिमाण ज्ञात कीजिए, जिसका व्यास 42 फीट है-

- (A) 132 वर्ग फीट (B) 132 फीट
(C) 1386 फीट (D) 13.86 फीट

1254. परिमेय संख्या $\frac{0}{-16}$

- (A) में या तो एक धनात्मक अंश या एक ऋणात्मक अंश है।
(B) में एक ऋणात्मक अंश है।
(C) में न तो एक धनात्मक अंश है एवं न ही एक ऋणात्मक अंश है।
(D) में एक धनात्मक अंश है।

1255. यदि $x^9 = -512$ हो तो $x =$

- (A) -2 (B) 2
(C) -4 (D) 4

1256. यदि $\sin A = 1/2$, $\cot\left(\frac{3A}{2}\right)$ ज्ञात करें-

- (A) 1 (B) 0
(C) $\sqrt{3}$ (D) is undefined

1257. $397 * 397 + 104 * 104 + 2 * 397 * 104$ का मान निकालिए।

- (A) 250001 (B) 251001
(C) 260101 (D) 261001

1258. 0.32 एवं 0.02 का मध्यानुपाती है-

- (A) 0.008 (B) 0.4
(C) 0.8 (D) 0.08

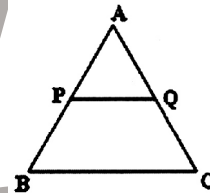
1259. उस बेलन का पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए जिसकी त्रिज्या 14 सेमी. और ऊँचाई 20 से.मी. है।

- (A) 2933 सेमी.² (B) 2992 सेमी.²
(C) 2292 सेमी.² (D) 2229 सेमी.²

1260. एक संख्या के दो पाँचवें के एक-तिहाई का एक चौथाई 10 है। उस संख्या का 40% क्या होगा-

- (A) 220 (B) 350
(C) 120 (D) 180

1261. यदि $\triangle ABC \sim \triangle APQ$ और यदि $AP = 4$, $PB = 3$ और $PQ = 5$, तो $\frac{AQ}{AC}$ ज्ञात करो।



- (A) $\frac{4}{3}$ (B) $\frac{3}{4}$ (C) $\frac{4}{7}$ (D) $\frac{4}{5}$

1262. निम्नलिखित छह प्रश्न निम्न तालिका के आधार पर है, जो की एक प्रसिद्ध खिलौना (कम्पनी के 5 उत्पादों के वार्षिक उत्पादन को (हजारों में) दिखाता है।

वर्ष	लूडो	स्क़ैबल	शतरंज	मोनोपोली	कैरम
1992	200	150	78	90	65
1993	150	180	100	105	70
1994	180	175	92	110	85
1995	195	160	120	125	75
1996	220	185	130	135	80

1993 में, कैरम का उत्पादन, शतरंज के उत्पादन का कितना प्रतिशत था-

- (A) 80 (B) 70
(C) 35 (D) 20

1263. निम्नलिखित छह प्रश्न निम्न तालिका के आधार पर हैं, जो की एक प्रसिद्ध खिलाड़ी (कम्पनी के 5 उत्पादों के वार्षिक उत्पादन को (हजारों में) दिखाता है।

वर्ष	लूडो	स्क़ैबल	शतरंज	मोनोपोली	कैरम
1992	200	150	78	90	65
1993	150	180	100	105	70
1994	180	175	92	110	85
1995	195	160	120	125	75
1996	220	185	130	135	80

निम्नलिखित खिलाड़ियों में से किसके लिए, सभी 5 वर्षों का कुल उत्पादन अधिकतम है?

- (A) लूडो (B) स्क़ैबल
(C) शतरंज (D) कैरम

1264. निम्नलिखित छह प्रश्न निम्न तालिका के आधार पर हैं, जो की एक प्रसिद्ध खिलाड़ी (कम्पनी के 5 उत्पादों के वार्षिक उत्पादन को (हजारों में) दिखाता है।

वर्ष	लूडो	स्क़ैबल	शतरंज	मोनोपोली	कैरम
1992	200	150	78	90	65
1993	150	180	100	105	70
1994	180	175	92	110	85
1995	195	160	120	125	75
1996	220	185	130	135	80

1992 से 1994 तक लूडो के उत्पादन में प्रतिशत गिरावट क्या है?

- (A) 30 (B) 50
(C) 20 (D) 10

1265. अपनी सामान्य गति के $\frac{6}{7}$ वीं से चलने पर, एक लड़का 12 मिनट देरी से पहुँचता है। उसी दूरी को सामान्य गति से तय करने पर समय लगेगा-

- (A) 1 घंटा 20 मिनट (B) 1 घंटा 15 मिनट
(C) 1 घंटा 12 मिनट (D) 1 घंटा

1266. यदि $a:b = 7:3$ तो $\frac{2a-3b}{2a+3b}$ का मान है-

- (A) $\frac{3}{7}$ (B) $\frac{7}{3}$
(C) $\frac{5}{23}$ (D) $\frac{23}{5}$

1267. यदि पुनरावृत्ति अनुमति नहीं है, तब 'COLLEGE' शब्द के अक्षरों का प्रयोग करके सात अक्षर के कितने विभिन्न शब्द बन सकते हैं?

- (A) 2520 (B) 1260
(C) 5040 (D) 630

1268. यदि एक संख्या दूसरी संख्या की 80% है और उनके वर्गों का योग 164 है, तो संख्याएँ हैं-

- (A) 4, 5 (B) 8, 10
(C) 16, 20 (D) इनमें से कोई नहीं

1269. एक विक्रेता ने 420 रुपये की घड़ी खरीदी और उसने 5% के नुकसान पर इसे बेच दिया। घड़ी के बिक्री मूल्य का पता करें।

- (A) रुपये 499 (B) रुपये 399
(C) रुपये 299 (D) रुपये 199

1270. एक बल्लेबाज ने 120 रन बनाए, जिसमें 9 चौके और 3 छक्के शामिल हैं, उसने अपने कुल स्कोर का कितना प्रतिशत विकेटों के बीच दौड़कर बनाया?

- (A) 55% (B) 50%
(C) 52% (D) 48%

1271. A किसी काम को 15 दिनों के लिए कर सकता है और B 20 दिनों में। दोनों 5 दिन काम करते हैं, तो शेष कार्य होगा-

- (A) $\frac{7}{12}$ (B) $\frac{5}{6}$ (C) $\frac{1}{3}$ (D) $\frac{5}{12}$

1272. एक आदमी 9 घंटे में 61 कि.मी. की दूरी तय करता है। कुछ भाग 9 कि.मी./घंटे की गति से साइकिल पर चलता है और बाकी की 4 कि.मी./घंटे की गति से पैदल चलता है। पैदल तय की गयी दूरी होगी-

- (A) 16 कि.मी. (B) 25 कि.मी.
(C) 30 कि.मी. (D) 45 कि.मी.

1273. 1 और 100 के बीच की संख्याओं का औसत जो 7 के बहुगुण हैं-

- (A) 52 (B) 53
(C) 52.5 (D) 53.5

1274. गीता के पास गृह कार्य के लिए 30 सवाल हैं, उसने उनमें से $\frac{2}{3}$ पर काम कर लिया। उसके पास अभी भी कितने सवाल शेष हैं-

- (A) 20 (B) 30
(C) 40 (D) 10

1275. यदि $8A687 + 6950A = 15A191$ जहाँ A एक संख्यांक है, तो 'A' का मान क्या होगा-

- (A) 1 (B) 4
(C) 0 (D) 8

1276. मोहम्मद एक टी.वी. सेट 12,000 रुपए में लाया। बाद में वह 10,000 रुपए में बेच दिया। उसका नुकसान प्रतिशत क्या है?

- (A) 16.5% (B) 17.5%
(C) 16.4% (D) 14.5%

1277. $(9/3) \times 8 + (6 \times 2) / 4 - (35/7) \times 6 = ?$

- (A) -3 (B) 8
(C) 5 (D) 7

1278. दो निष्पक्ष सिक्के फेंके जाते हैं। कम से कम 1 चिट आने की संभावना क्या है-

- (A) $1/2$ (B) $1/3$
(C) $1/4$ (D) $3/4$

1279. $7x = -21$ तो x का मान-

- (A) -2 (B) -1
(C) -3 (D) 0

1280. त्रिज्या 'r' के वृत्त में θ कोण के सेक्टर का क्षेत्रफल है.....

- (A) $\frac{\theta}{360} \times \pi r^2$ (B) $\theta \pi r^2$
(C) $\pi r^2 \theta / 360$ (D) $2\pi r$

1281. यदि $\log(x + y) = \log x + \log y$, तो x और y के बीच संबंध निकालिए-

- (A) $x = y$ (B) $xy = 1$
(C) $y = \frac{x-1}{x}$ (D) $y = \frac{x}{x-1}$

1282. मीरा एवं ममता ने एक व्यापार में निवेश किया। उन्होंने कुछ लाभ अर्जित किया जिसे उन्होंने 2 : 3 के अनुपात में विभाजित किया। यदि मीरा ने 40,000 ₹ निवेश किए, तो ममता द्वारा निवेशित राशि है-

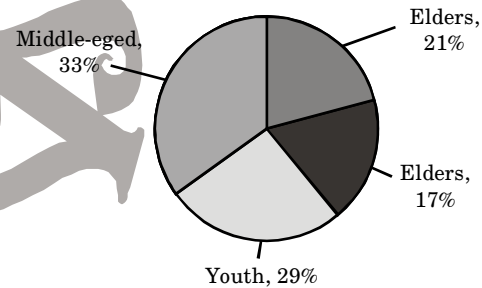
- (A) ₹ 50,000 (B) ₹ 80,000
(C) ₹ 60,000 (D) ₹ 45,000

1283. PQRS एक आयत है तथा $PQ = RS = 91$ सेमी., $QR = PS = 9$ सेमी. है। PQRS का परिमाण ज्ञात कीजिए।

- (A) 200 से.मी. (B) 100 से.मी.
(C) 50 से.मी. (D) 819 से.मी.

1284. 4000 बेंगलुरु निवासियों के सिनेमा देखने के तरीके का नमूना नीचे दी गई टेबल में दर्शाया गया है। पाई चार्ट द्वारा 4000 बेंगलुरु निवासियों का उम्र के अनुसार वितरण भी दिखाया गया है।

	प्रतिशत में अंक			
	बच्चे	युवा	मध्य आयु	बुजुर्ग
	15 वर्ष	15-25 वर्ष	26-45 वर्ष	45 वर्ष से अधिक
कासाब्लांका	20	45	65	63
डीडीएलजे	40	55	40	45
फाइंडिंग नीमो	35	30	20	32
टाइटैनिक	10	32	43	43
उपरोक्त में से कोई भी नहीं	48	25	18	25



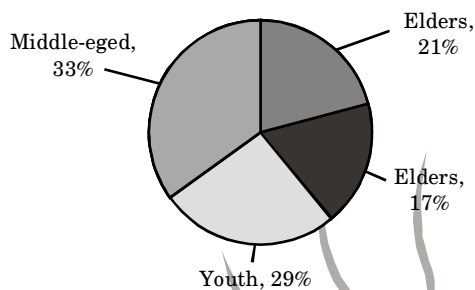
इनमें से कौनसा/से कथन सही है/हैं?

- युवाओं के बीच डीडीएलजे सबसे अधिक देखी जाने वाली फिल्म है।
- टाइटैनिक देखने वाले मध्य आयु के लोगों की संख्या से अधिक संख्या कासाब्लांका देखने वाले बुजुर्गों की है।
- फाइंडिंग नीमो देखने वाले बच्चों की संख्या उन बुजुर्गों की संख्या से कम है, जो दी गई कोई भी फिल्म नहीं देखते।

- (A) केवल I (B) I और II
(C) II और III (D) केवल III

1285. 4000 बेंगलुरु निवासियों के सिनेमा देखने के तरीके का नमूना नीचे दी गई टेबल में दर्शाया गया है। पाई चार्ट द्वारा 4000 बेंगलुरु निवासियों का उम्र के अनुसार वितरण भी दिखाया गया है।

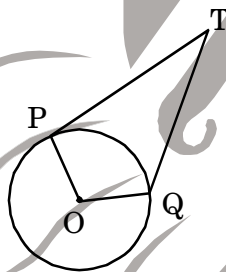
	प्रतिशत में अंक			
	बच्चे	युवा	मध्य आयु	बुजुर्ग
	15 वर्ष	15-25 वर्ष	26-45 वर्ष	45 वर्ष से अधिक
कासाब्लांका	20	45	65	63
डीडीएलजे	40	55	40	45
फाईडिंग नीमो	35	30	20	32
टाइटैनिक	10	32	43	43
उपरोक्त में से कोई भी नहीं	48	25	18	25



नमूने में कितने बच्चों ने फाईडिंग नीमो देखी?

- (A) 278 (B) 264
(C) 238 (D) 198

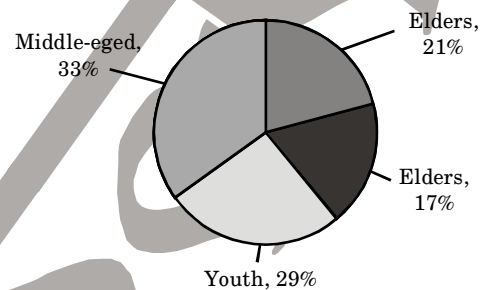
1286. दी गई आकृति में O केन्द्र वाले वृत्त की दो स्पर्श रेखाएँ TP व TQ इस प्रकार हैं कि $\angle POQ = 110^\circ$ तो $\angle PTQ =$ है।



- (A) 60° (B) 70°
(C) 55° (D) 90°

1287. 4000 बेंगलुरु निवासियों के सिनेमा देखने के तरीके का नमूना नीचे दी गई टेबल में दर्शाया गया है। पाई चार्ट द्वारा 4000 बेंगलुरु निवासियों का उम्र के अनुसार वितरण भी दिखाया गया है।

	प्रतिशत में अंक			
	बच्चे	युवा	मध्य आयु	बुजुर्ग
	15 वर्ष	15-25 वर्ष	26-45 वर्ष	45 वर्ष से अधिक
कासाब्लांका	20	45	65	63
डीडीएलजे	40	55	40	45
फाईडिंग नीमो	35	30	20	32
टाइटैनिक	10	32	43	43
उपरोक्त में से कोई भी नहीं	48	25	18	25

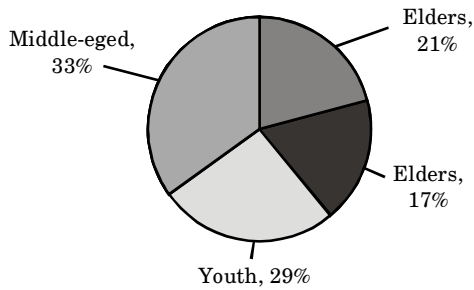


कितने लोगों ने डीडीएलजे देखी-

- (A) 1260 (B) 1618
(C) 1816 (D) 1714

1287. 4000 बेंगलुरु निवासियों के सिनेमा देखने के तरीके का नमूना नीचे दी गई टेबल में दर्शाया गया है। पाई चार्ट द्वारा 4000 बेंगलुरु निवासियों का उम्र के अनुसार वितरण भी दिखाया गया है।

	प्रतिशत में अंक			
	बच्चे	युवा	मध्य आयु	बुजुर्ग
	15 वर्ष	15-25 वर्ष	26-45 वर्ष	45 वर्ष से अधिक
कासाब्लांका	20	45	65	63
डीडीएलजे	40	55	40	45
फाईडिंग नीमो	35	30	20	32
टाइटैनिक	10	32	43	43
उपरोक्त में से कोई भी नहीं	48	25	18	25



25 वर्ष से कम कितने लोगों ने टाइमैनिक देखी-

- (A) 346 (B) 371
(C) 378 (D) 439

1288. कितने समय में 5,000 रुपए का साधारण ब्याज 500 रुपए प्रतिवर्ष 4% ब्याज की दर से होगा-

- (A) 2.5 वर्ष (B) 3 वर्ष
(C) 3.5 वर्ष (D) 4.5 वर्ष

1289. सोने की पत्ती की मोटाई लगभग 0.0000125 सेमी. है। इसे मानक रूप में मी. निरूपित किया जाता है-

- (A) 1.25×10^{-5} m (B) 1.25×10^{-6} m
(C) 1.25×10^{-8} m (D) 1.25×10^{-7} m

1290. उस कोण का माप ज्ञात करो जिसका परिमाण उसके पूरक के बराबर है-

- (A) 90° (B) 0°
(C) 45° (D) 180°

1291. पर $\cot \theta$ परिभाषित नहीं है-

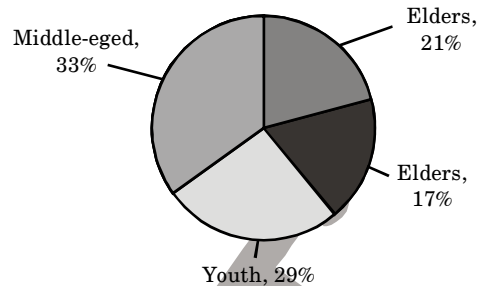
- (A) $\theta = 45^\circ$ (B) $\theta = 0^\circ$
(C) $\theta = 90^\circ$ (D) $0 \leq \theta \leq 45^\circ$

1292. 4000 बेंगलुरु निवासियों के सिनेमा देखने के तरीके का नमूना नीचे दी गई टेबल में दर्शाया गया है। पाई चार्ट द्वारा 4000 बेंगलुरु निवासियों का उम्र के अनुसार वितरण भी दिखाया गया है।

	प्रतिशत में अंक			
	बच्चे	युवा	मध्य आयु	बुजुर्ग
	15 वर्ष	15-25 वर्ष	26-45 वर्ष	45 वर्ष से अधिक
कासाब्लांका	20	45	65	63
डीडीएलजे	40	55	40	45
फाईडिंग नीमो	35	30	20	32
टाइमैनिक	10	32	43	43

उपरोक्त में से
कोई भी नहीं

48 25 18 25



25 की आयु के ऊपर कितने लोगों ने डीडीएलजे देखी?

- (A) 678 (B) 906
(C) 840 (D) 726

1293. यदि $x + 147 = 29$ तो $x =$ _____

- (A) 4263 (B) 2436
(C) 2463 (D) 4213

1294. ${}^nC_{(n-1)}$ का मान निकालिए-

- (A) $n-1$ (B) 0
(C) 1 (D) n

1295. एक सिक्का उछालने में पट आने की सम्भावना है-

- (A) $1/3$ (B) $1/2$
(C) $1/4$ (D) $1/5$

1296. एक परीक्षा में, 36% छात्र अंग्रेजी में अनुत्तीर्ण हुए और 40% हिन्दी में अनुत्तीर्ण हुए। यदि 20% छात्र दोनों विषयों में अनुत्तीर्ण होते हैं, तो उत्तीर्ण प्रतिशतता होगी।

- (A) 40% (B) 42%
(C) 44% (D) 46%

1297. 120 मी. लम्बी एक ट्रेन 65 कि.मी./घंटा की गति से चल रही है। जिस दिशा में ट्रेन चल रही है। उसके विपरीत दिशा में 5 कि.मी./घंटा की गति से दौड़ रहे एक आदमी को पार करने में ट्रेन को कितना समय लगेगा?

- (A) 8 सेकंड (B) 10 सेकंड
(C) 9 सेकंड (D) 12 सेकंड

1298. A और B साथ में एक काम को 6 दिनों में पूरा कर सकते हैं। यदि A उस काम को 15 दिनों में कर सकता है, तो B अकेले उस काम को कितने दिनों में पूरा कर सकता है?

- (A) 8 दिन (B) 10 दिन
(C) 12 दिन (D) 9 दिन

1299. गत वर्ष के दौरान, सोने का औसत मूल्य 1,120 रुपए प्रति ग्राम था। पहले पाँच महीनों में औसत 1,105 रुपए था। अगले तीन महीनों में औसत 1,125 रुपए था। शेष महीनों में औसत मूल्य क्या था?

- (A) Rs. 1137.50 (B) Rs. 1140
(C) Rs. 1135 (D) Rs. 1130

1300. $672/6 + (45/3)/(5/9) - (840/120) + 13 \times 4 = ?$

- (A) 184 (B) 174
(C) 160 (D) 182

1301. $436AX232 = 10B2D80$ जहाँ A, B, D संख्यांक हैं, तब B का क्या मान है?

- (A) 1 (B) 3
(C) 7 (D) 0

1302. एक विद्यालय में, $\frac{4}{5}$ बच्चे लड़के हैं। यदि लड़कियों की संख्या 200 है, तो लड़कों की संख्या निकालिए?

- (A) 900 (B) 700
(C) 600 (D) 800

1303. 7 के पहले 20 बहुगुणों का औसत है?

- (A) 73.5 (B) 73
(C) 74.5 (D) 74

1304. एक व्यक्ति अपने वेतन का 75% खर्च करता है। उसके वेतन में 20% की बढ़ोत्तरी हुई और उसने अपने खर्चों को 10% बढ़ा दिया। उसकी बचत में बढ़ोत्तरी की प्रतिशतता ज्ञात करें?

- (A) 30% (B) 40%
(C) 50% (D) 60%

1305. अगर दो वर्गाकार क्षेत्र का अनुपात 4 : 9 है तो उनके परिमाण का अनुपात क्या है?

- (A) 4 : 1 (B) 2 : 3
(C) 6 : 5 (D) कोई नहीं।

1306. समीकरण $2x - 3/x = 5$ में x का मान है-

- (A) $-\frac{1}{2}, 3$ (B) 2, 3
(C) 0, 1 (D) 1, 1

1307. A और B के बीच की दूरी है 52 कि.मी.। एक कार दोपहर 3 बजे A से शुरू होकर B की ओर 72 कि.मी./घंटा की गति से चलती है। एक दूसरी कार शाम 5 बजे B से शुरू होकर A की ओर 80 कि.मी./घंटा की गति से चलती है। वे किस समय पर मिलती है?

- (A) रात 8 बजे (B) 8.30 बजे
(C) रात 9 बजे (D) रात 9.30 बजे

1308. एक रेफ्रिजरेटर 14,168 ₹ में बिक्री कर सहित उपलब्ध है। बिक्री कर की दर 12% है। रेफ्रिजरेटर की चिन्हित कीमत का पता लगाएँ?

- (A) ₹ 12,650 (B) ₹ 13,650
(C) ₹ 14,650 (D) ₹ 15,650

1309. जब रेडियो की कीमत 20% कम हो गयी तब 80% से बिक्री में वृद्धि हुई है। बिक्री पर कुल प्रभाव क्या था?

- (A) 44% वृद्धि (B) 44% कमी
(C) 66% वृद्धि (D) 75% वृद्धि।

1310. निम्न तालिका को ध्यान से पढ़ें और सवालों का जवाब दें। नीचे दी गई तालिका में पाँच विभिन्न स्कूलों से पाँच विषयों में 20 लड़कों और 20 लड़कियों द्वारा प्राप्त औसत अंक शामिल हैं।

लड़कों की तालिका

विषय	अधिकतम अंक	School				
		P	Q	R	S	T
अंग्रेजी	200	85	80	100	65	105
इतिहास	100	40	45	50	40	65
भूगोल	100	50	40	60	50	60
गणित	200	120	95	135	75	130
विज्ञान	200	105	110	125	85	140

लड़कियों की तालिका

विषय	अधिकतम अंक	School				
		P	Q	R	S	T
अंग्रेजी	200	90	75	110	60	110
इतिहास	100	50	50	55	45	60
भूगोल	100	40	45	55	55	65
गणित	200	110	85	130	80	135
विज्ञान	200	125	120	115	90	135

विद्यालय R के लड़कों द्वारा प्राप्त गणित के कुल अंकों और विद्यालय S की लड़कियों के द्वारा प्राप्त गणित के कुल अंकों में कितना अन्तर था?

- (A) 800 (B) 1100
(C) 100 (D) 1200

1311. निम्न तालिका को ध्यान से पढ़ें और सवालों का जवाब दें। नीचे दी गई तालिका में पाँच विभिन्न स्कूलों से पाँच विषयों में 20 लड़कों और 20 लड़कियों द्वारा प्राप्त औसत अंक शामिल हैं।

लड़कों की तालिका

विषय	अधिकतम अंक	School				
		P	Q	R	S	T
अंग्रेजी	200	85	80	100	65	105
इतिहास	100	40	45	50	40	65
भूगोल	100	50	40	60	50	60
गणित	200	120	95	135	75	130
विज्ञान	200	105	110	125	85	140

लड़कियों की तालिका

विषय	अधिकतम अंक	School				
		P	Q	R	S	T
अंग्रेजी	200	90	75	110	60	110
इतिहास	100	50	50	55	45	60
भूगोल	100	40	45	55	55	65
गणित	200	110	85	130	80	135
विज्ञान	200	125	120	115	90	135

सभी विषयों में दोनों लड़कों और लड़कियों ने किस विद्यालय में न्यूनतम औसत अंक प्राप्त किए?

- (A) Q (B) P
(C) T (D) S

1312. निम्न तालिका को ध्यान से पढ़ें और सवालों का जवाब दें। नीचे दी गई तालिका में पाँच विभिन्न स्कूलों से पाँच विषयों में 20 लड़कों और 20 लड़कियों द्वारा प्राप्त औसत अंक शामिल हैं।

लड़कों की तालिका

विषय	अधिकतम अंक	School				
		P	Q	R	S	T
अंग्रेजी	200	85	80	100	65	105
इतिहास	100	40	45	50	40	65
भूगोल	100	50	40	60	50	60

गणित	200	120	95	135	75	130
विज्ञान	200	105	110	125	85	140

लड़कियों की तालिका

विषय	अधिकतम अंक	School				
		P	Q	R	S	T
अंग्रेजी	200	90	75	110	60	110
इतिहास	100	50	50	55	45	60
भूगोल	100	40	45	55	55	65
गणित	200	110	85	130	80	135
विज्ञान	200	125	120	115	90	135

निम्नलिखित विद्यालयों में किस विद्यालय की लड़कियों के गणित में कुल अंक इतिहास में लड़कों द्वारा प्राप्त किए गए अंकों से 100% ज्यादा है?

- (A) R (B) S
(C) P (D) Q

1313. निम्न तालिका को ध्यान से पढ़ें और सवालों का जवाब दें। नीचे दी गई तालिका में पाँच विभिन्न स्कूलों से पाँच विषयों में 20 लड़कों और 20 लड़कियों द्वारा प्राप्त औसत अंक शामिल हैं।

लड़कों की तालिका

विषय	अधिकतम अंक	School				
		P	Q	R	S	T
अंग्रेजी	200	85	80	100	65	105
इतिहास	100	40	45	50	40	65
भूगोल	100	50	40	60	50	60
गणित	200	120	95	135	75	130
विज्ञान	200	105	110	125	85	140

लड़कियों की तालिका

विषय	अधिकतम अंक	School				
		P	Q	R	S	T
अंग्रेजी	200	90	75	110	60	110
इतिहास	100	50	50	55	45	60
भूगोल	100	40	45	55	55	65

गणित	200	110	85	130	80	135
विज्ञान	200	125	120	115	90	135

निम्न विषयों में से किसमें लड़कियों ने सभी स्कूलों से अंकों के उच्चतम औसत प्रतिशत बनाया है?

- (A) विज्ञान (B) भूगोल
(C) अंग्रेजी (D) इतिहास।

1314. गति की गणना के लिए गणितीय अभिव्यक्ति है-

- (A) $S = D * T$ (B) $S = D / T$
(C) $S = T / D$ (D) $S = D T$

1315. निम्न तालिका को ध्यान से पढ़ें और सवालों का जवाब दें। नीचे दी गई तालिका में पाँच विभिन्न स्कूलों से पाँच विषयों में 20 लड़कों और 20 लड़कियों द्वारा प्राप्त औसत अंक शामिल हैं।

लड़कों की तालिका

विषय	अधिकतम अंक	School				
		P	Q	R	S	T
अंग्रेजी	200	85	80	100	65	105
इतिहास	100	40	45	50	40	65
भूगोल	100	50	40	60	50	60
गणित	200	120	95	135	75	130
विज्ञान	200	105	110	125	85	140

लड़कियों की तालिका

विषय	अधिकतम अंक	School				
		P	Q	R	S	T
अंग्रेजी	200	90	75	110	60	110
इतिहास	100	50	50	55	45	60
भूगोल	100	40	45	55	55	65
गणित	200	110	85	130	80	135
विज्ञान	200	125	120	115	90	135

Q विद्यालय के लड़कों द्वारा इतिहास में प्राप्त किए गए कुल अंक क्या थे?

- (A) 900 (B) 1000
(C) 800 (D) 1300

1316. यह ज्ञात है कि एक निश्चित फल का 25% सड़ा हुआ है। यदि सड़े हुए फलों की संख्या 45 है, तो फलों की कुल संख्या है-

- (A) 150 (B) 175
(C) 185 (D) 180

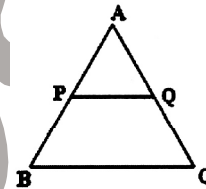
1317. एक बक्से में कुछ नाशपाती ढेर के रूप में पैक हैं। प्रत्येक ढेर की प्रत्येक पंक्ति में नाशपातियों की संख्या, पंक्तियों की संख्या के समान है। ढेर की संख्या भी पंक्तियों की संख्या के समान ही है। यदि बक्से में नाशपातियों के 78 ढेर हैं, तो बक्से में नाशपाती की कुल संख्या है।

- (A) 474265 (B) 474556
(C) 475433 (D) 474552

1318. $2\sin 45^\circ \cos 45^\circ$ का मूल्यांकन करें-

- (A) 2 (B) 1
(C) 0 (D) -2

1319. दी गई आकृति में $\triangle ABC \sim \triangle APQ$ । यदि $AP = 4$, $PB = 3$ और $PQ = 5$, BC ज्ञात करें।



- (A) 8.75 (B) 8
(C) 10 (D) 7.25

1320. उस वृत्त का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए, जिसकी त्रिज्या 35 मीटर है-

- (A) 220 मीटर² (B) 3850 मीटर²
(C) 3850 मीटर (D) 440 मीटर²

1321. यदि किसी अर्धवृत्त का क्षेत्रफल 10 मीटर² है, इसके वृत्त का क्षेत्रफल है।

- (A) 5 मीटर² (B) 10 मीटर²
(C) 20 मीटर² (D) 15 मीटर²

1322. यदि $\frac{x^3}{y^3} = \frac{-8}{9}$ और $x + y = 1$ तो x और y है।

- (A) $x = 2, y = -3$ (B) $x = 2, y = 3$
(C) $x = -2, y = 3$ (D) $x = 2, y = -3$

1323. निम्न में से कौन-सा $x^3 + x^2 - 17x + 15$ का गुणखण्ड है?

- (A) $(x + 3)$ (B) $(x - 3)$
(C) $(x + 2)$ (D) $(x - 2)$

1324. $(x^2 - y^2)$ से $(x - y)$ का तृतीय समानुपातिक है-

- (A) $x + y$ (B) $\frac{x - y}{x + y}$
 (C) $\frac{x + y}{x - y}$ (D) $x - y$

1325. एक घन के विकर्ण की लम्बाई ज्ञात कीजिए, जिसका पृष्ठीय क्षेत्रफल 1800 मीटर² है।

- (A) $10\sqrt{3}m$ (B) $\sqrt{30}m$
 (C) $10\sqrt{3}m$ (D) $30m$

1326. एक सड़क कार्य 20 मजदूरों द्वारा 3 महीनों में समाप्त किया जा सकता है। उसे 2 महीने में समाप्त करने के लिए और कितने आदमी की आवश्यकता होगी?

- (A) 15 (B) 10
 (C) 25 (D) 30

1327. 7C_2 का मान निकालिए-

- (A) 21 (B) 14
 (C) 7 (D) 35

1328. 100 और 180 के बीच की संख्याओं में जो 9 के बहुगुण हैं, उनका औसत है-

- (A) 140 (B) 144
 (C) 153 (D) 147

1329. एक समद्विबाहु त्रिभुज में, दो बराबर भुजाएँ तीसरी भुजा की तीन गुनी हैं। त्रिभुज की एक भुजा है-

- (A) 4 (B) 12
 (C) 8 (D) 9

1330. सरल कीजिए- $\frac{7}{4} - [3\frac{1}{8} + \{6 - \frac{11}{4} - \frac{11}{2}\}]$

- (A) 2 (B) 0
 (C) 1 (D) 3

1331. क्या सम्भावना है कि अनियमित ढंग से चयनित एक लीप वर्ष जिसमें 53 रविवार शामिल हैं-

- (A) $1/7$ (B) $3/7$
 (C) $2/7$ (D) $6/7$

1332. यदि एक कार 60 कि.मी./घंटा की गति से चलती है, तो 200 मी. की दूरी को तय करने में उसको कितने मिनट लगेंगे?

- (A) $\frac{1}{5}$ मिनट (B) $\frac{1}{4}$ मिनट
 (C) $\frac{1}{3}$ मिनट (D) $\frac{1}{6}$ मिनट

1333. एक दुकानदार टेप रिकॉर्डर पर चिन्हित कीमत पर 5% छूट की अनुमति देता है। अगर इसका बिक्री मूल्य 1,273 रुपए है, तो इसकी चिन्हित कीमत क्या है-

- (A) ₹ 1340 (B) ₹ 1240
 (C) ₹ 1140 (D) ₹ 1440

1334. 720 रुपए में एक कुर्सी की बिक्री करके, एक व्यापारी को 20% लाभ होता है। कुर्सी की लागत मूल्य का पता लगाएँ?

- (A) ₹ 700 (B) ₹ 600
 (C) ₹ 500 (D) ₹ 400

1335. एक चोर सुबह 10 बजे एक कार को चुराकर उसे 60 कि.मी./घंटा की गति से ले जाता है। चोरी के बारे में सुबह 11 बजे पता चलता है और कार का मालिक 75 कि.मी./घंटा की गति से एक दूसरी कार से चोर को पकड़ने निकलता है। कार का मालिक कार को कितनी गति से चलाए ताकि वह दोपहर 12.30 बजे चोर को पकड़ लें?

- (A) 70 कि.मी./घंटा (B) 100 कि.मी./घंटा
 (C) 75 कि.मी./घंटा (D) 80 कि.मी./घंटा

1336. क्या संभावना है कि अनियमित ढंग से चयनित एक गैर लीप वर्ष जिसमें 53 रविवार शामिल हैं?

- (A) $1/7$ (B) $2/7$
 (C) $3/7$ (D) $6/7$

1337. घी के एक 10 कि.ग्रा. पैक में, 60% शुद्ध घी है और 40% वनस्पति है। यदि 10 कि.ग्रा. घी को मिलाया जाए, तो वनस्पति की प्रतिशतता होगी।

- (A) 15% (B) 25%
 (C) 20% (D) 30%

1338. $[4 - 2ab + 5b - (a - b)] - [5a - (3a - (4a + b))]$ बराबर है। इसके-

- (A) $4 - 9a + 5b$ (B) $5 - 9a + 4b$
 (C) 0 (D) इनमें से कोई नहीं

1339. $(552/3) \times 4 + (88/11) \times 9 - (480/10) \times 2 = ?$

- (A) 732 (B) 712
 (C) 722 (D) 742

1340. एक शहर की जनसंख्या में सालाना 4% की बढ़ोत्तरी होती है, लेकिन यह प्रवास गमन द्वारा सालाना 1% तक घट जाती है। 3 वर्षों में उसकी जनसंख्या में कितने प्रतिशत बढ़ोत्तरी होगी?

- (A) 9.1% (B) 9.2%
 (C) 9.3% (D) 9.4%

1341. A, B और C एक काम को क्रमशः 20, 30 और 60 दिनों में पूरा कर सकते हैं। फिर A को इस काम कितने दिनों में पूरा कर सकता है, यदि हर तीसरे दिन उसे B और C का सहयोग मिलाता है?

- (A) 15 दिन (B) 18 दिन
(C) 12 दिन (D) 20 दिन

1342. दस अन्तर्राष्ट्रीय टीमों ने एक फुटबॉल टूर्नामेंट में भाग लिया। प्रत्येक भाग लेने वाली टीम ने सभी टीमों के खिलाफ एक मैच खेला। एक टीम को 3 अंक जीतने पर मिले और 0 अंक हारने पर। दोनों टीमों के बीच ड्रों के मामले में दोनों टीमों ने 1 अंक हासिल किए। निम्न तालिका से टूर्नामेंट के अन्त में सभी टीमों द्वारा खेले गए खेलों की कुल संख्या, जीते गए खेल, हारे गए खेल और ड्रों रहने की कुल संख्या का पता चलता है। कुछ खानों को जानबूझकर खाली छोड़ दिया गया है।

टीम	खेले गए खेल	जीते	हारे	ड्रा अंक
अर्जेंटीना	9	5	3	1 16
ब्राजील	9	6		2
क्रोएशिया	9	2		2
डेनमार्क	9		3	3
इक्वाडोर	9		3	4
फ्रांस	9		3	2
जर्मनी	9	4	2	
हॉलैंड	9	3	2	
इटली	9	4	3	
जापान	9		7	2

किस टीम को टूर्नामेंट में सबसे कम अंक मिले?

- (A) क्रोएशिया (B) इक्वाडोर
(C) हॉलैंड (D) जापान

1343. यदि $A = 180^\circ$, $\tan \frac{A}{4}$ का मान ज्ञात करें-

- (A) 0 (B) $1/\sqrt{2}$
(C) 1 (D) अपरिभाषित है

1344. दस अन्तर्राष्ट्रीय टीमों ने एक फुटबॉल टूर्नामेंट में भाग लिया। प्रत्येक भाग लेने वाली टीम ने सभी टीमों के

खिलाफ एक मैच खेला। एक टीम को 3 अंक जीतने पर मिले और 0 अंक हारने पर। दोनों टीमों के बीच ड्रों के मामले में दोनों टीमों ने 1 अंक हासिल किए। निम्न तालिका से टूर्नामेंट के अन्त में सभी टीमों द्वारा खेले गए खेलों की कुल संख्या, जीते गए खेल, हारे गए खेल और ड्रों रहने की कुल संख्या का पता चलता है। कुछ खानों को जानबूझकर खाली छोड़ दिया गया है।

टीम	खेले गए खेल	जीते	हारे	ड्रा अंक
अर्जेंटीना	9	5	3	1 16
ब्राजील	9	6		2
क्रोएशिया	9	2		2
डेनमार्क	9		3	3
इक्वाडोर	9		3	4
फ्रांस	9		3	2
जर्मनी	9	4	2	
हॉलैंड	9	3	2	
इटली	9	4	3	
जापान	9		7	2

किन दो टीमों के लिए जीते गए मैचों की संख्या सभी टीमों द्वारा जीते गए मैचों की औसत संख्या के सबसे करीब थी?

- (A) डेनमार्क और हॉलैंड (B) हॉलैंड और फ्रांस
(C) जर्मनी और इटली (D) क्रोएशिया और इक्वाडोर।

1345. एक दुकानदार अपने सामान का अंकित मूल्य क्रय-मूल्य से 20% अधिक रखता है एवं 5% की छूट की अनुमति देता है। उसके लाभ का प्रतिशत कितना है-

- (A) 10% (B) 14% (C) 15% (D) 20%

1346. दस अन्तर्राष्ट्रीय टीमों ने एक फुटबॉल टूर्नामेंट में भाग लिया। प्रत्येक भाग लेने वाली टीम ने सभी टीमों के खिलाफ एक मैच खेला। एक टीम को 3 अंक जीतने पर मिले और 0 अंक हारने पर। दोनों टीमों के बीच ड्रों के मामले में दोनों टीमों ने 1 अंक हासिल किए। निम्न तालिका से टूर्नामेंट के अन्त में सभी टीमों द्वारा खेले गए खेलों की कुल संख्या, जीते गए खेल, हारे गए खेल और ड्रों रहने की कुल संख्या का पता चलता है। कुछ खानों को जानबूझकर खाली छोड़ दिया गया है।

टीम	खेले गए खेल	जीते	हारे	ड्रा	अंक
अर्जेंटीना	9	5	3	1	16
ब्राजील	9	6		2	
क्रोएशिया	9	2		2	
डेनमार्क	9		3	3	
इक्वाडोर	9		3	4	
फ्रांस	9		3	2	
जर्मनी	9	4	2		
हॉलैंड	9	3	2		
इटली	9	4	3		
जापान	9		7	2	

किस टीम को टूर्नामेंट में सबसे ज्यादा अंक मिले हैं?

- (A) अर्जेंटीना (B) ब्राजील
(C) फ्रांस (D) जर्मनी।

1347. $\triangle ABC$ में D व E क्रमशः भुजाओं AB व AC पर इस प्रकार स्थित है कि DE || BC. यदि AD = 2.4 से.मी., AE = 3.2 से.मी., and EC = 4.8 से.मी., तो AB ज्ञात करो।

- (A) 3.6 से.मी. (B) 4.8 से.मी.
(C) 6 से.मी. (D) 8 से.मी.

1348. $6ab - b^2 + 12ac - 2bc$ का गुणनखण्ड कीजिए-

- (A) $(b + 2c)(6a - b)$ (B) $(6a + b)(b + 2c)$
(C) $(6a + b)(b - ac)$ (D) $(6a + b)(2c - b)$

1349. यदि $\sqrt{3^n} = 81$ तो n =

- (A) 2 (B) 4
(C) 6 (D) 8

1350. उस घन का किनारा ज्ञात कीजिए, जिसका आयतन 512 सेमी³ है।

- (A) 8 सेमी. (B) 9 सेमी.
(C) $8\sqrt{3}$ सेमी. (D) 8 मीटर

1351. सभी इकाइयों के चिन्हों को एक विशिष्ट तरीके से लिखा जाता है। सही का चयन करें-

- (A) 50km (B) 50Km
(C) 50kms (D) 50KMs

1352. यदि वृत्त का व्यास 25 सेमी. है, तो इसकी त्रिज्या ज्ञात करो।

- (A) 50 से.मी. (B) 25 से.मी.
(C) 75 से.मी. (D) 12.5 से.मी.।

1353. वह संख्या जो 2, 3, 4 एवं 6 से विभाज्य है-

- (A) 64568 (B) 65678
(C) 68928 (D) 64928

1354. एक कुत्ता की 3 छलांग एक खरगोश की 5 छलांगों के समान है। यदि कुत्ते का एक छलांग खरगोश के तीन छलांग के समान है, कुत्ते की गति का अनुपात खरगोश की गति के साथ है-

- (A) 9 : 5 (B) 9 : 7
(C) 8 : 7 (D) 8 : 5

1355. ABCD एक वर्ग है, जिसकी भुजा 5 सेमी. है। त्रिकोण ABC का क्षेत्रफल क्या होगा?

- (A) 25 सेमी² (B) 5 सेमी²
(C) 6.25 सेमी² (D) 12.5 सेमी²

1356. दस अन्तर्राष्ट्रीय टीमों ने एक फुटबॉल टूर्नामेंट में भाग लिया। प्रत्येक भाग लेने वाली टीम ने सभी टीमों के खिलाफ एक मैच खेला। एक टीम को 3 अंक जीतने पर मिले और 0 अंक हारने पर। दोनों टीमों के बीच ड्रा के मामले में दोनों टीमों ने 1 अंक हासिल किए। निम्न तालिका से टूर्नामेंट के अन्त में सभी टीमों द्वारा खेले गए खेलों की कुल संख्या, जीते गए खेल, हारे गए खेल और ड्रा रहने की कुल संख्या का पता चलता है। कुछ खानों को जानबूझकर खाली छोड़ दिया गया है।

टीम	खेले गए खेल	जीते	हारे	ड्रा	अंक
अर्जेंटीना	9	5	3	1	16
ब्राजील	9	6		2	
क्रोएशिया	9	2		2	
डेनमार्क	9		3	3	
इक्वाडोर	9		3	4	
फ्रांस	9		3	2	
जर्मनी	9	4	2		
हॉलैंड	9	3	2		
इटली	9	4	3		
जापान	9		7	2	

कुल कितने मैच टूर्नामेंट में खेले गए?

- (A) 81 (B) 72
(C) 55 (D) 45

1357. दस अन्तर्राष्ट्रीय टीमों ने एक फुटबॉल टूर्नामेंट में भाग लिया। प्रत्येक भाग लेने वाली टीम ने सभी टीमों के खिलाफ एक मैच खेला। एक टीम को 3 अंक जीतने पर मिले और 0 अंक हारने पर। दोनों टीमों के बीच ड्रों के मामले में दोनों टीमों ने 1 अंक हासिल किए। निम्न तालिका से टूर्नामेंट के अन्त में सभी टीमों द्वारा खेले गए खेलों की कुल संख्या, जीते गए खेल, हारे गए खेल और ड्रॉ रहने की कुल संख्या का पता चलता है। कुछ खानों को जानबूझकर खाली छोड़ दिया गया है।

टीम	खेले गए खेल	जीते	हारे	ड्रा अंक
अर्जेंटीना	9	5	3	1 16
ब्राजील	9	6		2
क्रोएशिया	9	2		2
डेनमार्क	9		3	3
इक्वाडोर	9		3	4
फ्रांस	9		3	2
जर्मनी	9	4	2	
हॉलैंड	9	3	2	
इटली	9	4	3	
जापान	9		7	2

सभी टीमों द्वारा अर्जित औसत अंक क्या थे?

- (A) 8.7 (B) 10.5
(C) 12.3 (D) 13.4

1358. एक ट्रेन एक समान गति से चलते हुए 880 किमी की दूरी तय करती है। यदि उसकी गति 15 किमी/घंटा से घट जाए, तो उसको उसी दूरी को तय करने के लिए 6 घंटे अधिक लग जायेंगे ट्रेन की वास्तविक गति क्या है?

- (A) 40 किमी (B) 50 किमी
(C) 55 किमी (D) 60 किमी

1359. एक कार अपनी $\frac{5}{7}$ वास्तविक गति से 1 घंटे, 40 मिनट, 48 सेकेण्ड में 42 किमी की दूरी तय करती है। कार की वास्तविक गति ज्ञात करें?

- (A) 25 किमी/घंटा (B) 30 किमी/घंटा
(C) 35 किमी/घंटा (D) 45 किमी/घंटा

1360. यदि y का x% है 100 और z का y% है 150, तो x और z के बीच सम्बन्ध ज्ञात करें?

- (A) $z = \frac{3}{4}x$ (B) $x = \frac{3}{2}z$
(C) $2z = 3x$ (D) $z = 3x$

1361. एक बक्से में 3 काली और 5 सफेद गेंदें हैं, 4 हरी गेंदें हैं; 2 गेंद को अनियमित तरीके से निकाला जाता है। क्या संभावना है की कितनी सफेद गेंदें निकाली जाएंगी?

- (A) 5/66 (B) 5/33 (C) 5/22 (D) 5/11

1362. $(m - n)^2 : (m + n)^2$ का उप-वर्गानुपात क्या है?

- (A) $m+n:m-n$ (B) $n:m+n$
(C) $m+n:m-n$ (D) $m-n:m+n$

1363. यदि एक दर्जी $\frac{3}{4}$ मी कपड़ा स्कर्ट बनाने के लिए प्रयोग करता है, तब उसे 7 स्कर्ट बनाने के लिए कितने की आवश्यकता होगी?

- (A) $6\frac{1}{4}$ (B) $8\frac{1}{4}$
(C) $5\frac{1}{4}$ (D) $7\frac{1}{4}$

1364. एक परिवार कुल 22.5 किग्रा शक्कर का प्रयोग करता है। यदि कीमत को 30% बढ़ा दिया जाए, तो खर्चों को पहले के समान ही बनाए रखते हुए परिवार को खपत कितने प्रतिशत घटानी चाहिए?

- (A) 27 (B) 22
(C) 26 (D) 23

1365. 98 का वर्ग है

- (A) 9601 (B) 9604
(C) 9000 (D) 9603

1366. यदि पुनरावृत्ति अनुमति नहीं है, तब 'LEADER' शब्द के अक्षरों का प्रयोग करके छह अक्षर के कितने विभिन्न शब्द बन सकते हैं?

- (A) 720 (B) 480
(C) 660 (D) 360

1367. वेणु ने 20,000 रुपए का एक भूखंड खरीदा और उसे 18,000 रुपए में इसे बेचने के लिए मजबूर किया गया। उसके नुकसान का प्रतिशत क्या है?

- (A) 11 (B) 12%
(C) 9% (D) 10%

1368. एक बैग में 6 काली और 4 सफेद गेंद हैं; 3 गेंद को अनियमित तरीके से निकाला जाता है। क्या संभावना है कि कितनी काली गेंदें निकाली जाएंगी?

- (A) $1/6$ (B) $1/3$
(C) $1/2$ (D) $5/6$

1369. जैकब ने एक फ्लैट 4,70,000 रुपये में, खरीदा, उसे वहीं फ्लैट 458000 रुपये में बेचने पड़ा। उसका लाभ या हानि प्रतिशत पता करें।

- (A) $2\frac{26}{47}\%$ (B) $3\frac{26}{47}\%$
(C) $4\frac{26}{47}\%$ (D) इनमें से कोई नहीं

1370. 11 संख्याओं का औसत 50 है। यदि पहली 6 संख्याओं का औसत 49 है और अंतिम 6 संख्याओं का औसत 52 है, तो 6th संख्या क्या है?

- (A) 56 (B) 57
(C) 58 (D) 55

1371. A और B एक काम को क्रमशः 20 दिन और 12 दिनों में पूरा कर सकते हैं। B ने काम को अकेले शुरू किया और फिर 4 दिनों के बाद A काम खत्म होने तक उसके साथ शामिल हो गया। काम कितने समय तक चला?

- (A) 5 दिन (B) 10 दिन
(C) 4 दिन (D) 8 दिन

1372. $(180/10) \times 5 - (9 \times 8/3) - (5/2) \times 8 = ?$

- (A) 34 (B) 46
(C) 52 (D) 23

1373. $A382 + 679B = 12C76$ जहाँ A, B और C विभिन्न संख्यांक हैं; तब C का मान निकालिए।

$$A382 + 679B = 12C76$$

- (A) 6 (B) 1
(C) 8 (D) 9

1374. यदि $0 \leq \theta \leq 90^\circ$, तो $5 \sin \theta$ का अधिकतम मान लिया जा सकता है।

- (A) 1 (B) 0
(C) 2.5 (D) 5

1375. k का मान निकालिए, यदि $x = 2/3$ समीकरण $kx^2 - x - 2 = 0$ का एक हल है

- (A) 3 (B) 6
(C) -6 (D) 2

1376. 12.5 ग्राम के एक आभूषण में 2.5 ग्राम शुद्ध चाँदी एवं शेष मिश्र धातु है। शुद्ध चाँदी एवं मिश्र धातु का अनुपात है।

- (A) 1 : 5 (B) 4 : 5
(C) 4 : 1 (D) 1 : 4

1377. किसी वृत्त के सेक्टर का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए जिसकी त्रिज्या 6 सेमी है और सेक्टर का कोण 60° है।

- (A) $66/8$ सेमी² (B) $132/5$ सेमी²
(C) $137/7$ सेमी² (D) $22/21$ सेमी²

1378. एक वृत्त जिसका केंद्र O है तथा उस केंद्र से 26 सेमी. की दूरी पर बिंदु P स्थित है तथा P से एक स्पर्श रेखा PT जिसकी लम्बाई 10 सेमी. है वृत्त पर खिंची जाती है तो वृत्त की त्रिज्या ज्ञात कीजिये।

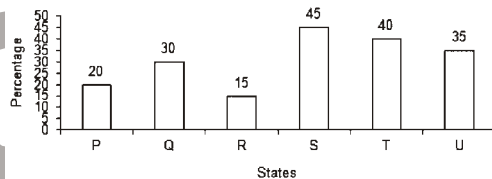
- (A) 18 सेमी. (B) 20 सेमी.
(C) 22 सेमी. (D) 24 सेमी.

1379. राम के पास 70 मीटर लम्बाई और 40 मीटर चौड़ाई का भूमि का आयताकार टुकड़ा है। यदि बाड़ लगाने की कीमत रुपये 2 प्रति मीटर है, तब अपनी भूमि पर बाड़ लगाने के लिए उसे कितना खर्च करना चाहिए?

- (A) Rs. 5600/- (B) Rs. 440/-
(C) Rs. 110/- (D) Rs. 220/-

1380. नीचे दिए गये चार प्रश्नों के लिए निर्देश नीचे दिए गये ग्राफ का अध्ययन करें और प्रश्नों का उत्तर दें। (उत्तरों के लिए अनुमानित मूल्यों पर विचार करें)

Percentage Of villages in the States with proper water supply



राज्यों 'P' और 'R' को साथ ले लें तो जल आपूर्ति वाले गाँवों का प्रतिशत क्या है?

- (A) 45 प्रतिशत (B) 48 प्रतिशत
(C) 49.5 प्रतिशत (D) अपर्याप्त डेटा

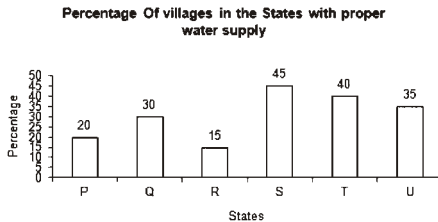
1381. मंजू 80 रुपये प्रति रिम के दर से 120 रिम कागज खरीदता है। वह 280 रुपये परिवहन पर, 40 पैसे प्रति रिम की दर से चुंगी पर, एवं 72 रुपये कुली पर खर्चा करता है। यदि वह 8% का मुनाफा कमाना चाहता है, प्रति रिम के लिए विक्रय मूल्य क्या होना चाहिए?

- (A) 90 रु. (B) 89 रु.
(C) 86 रु. (D) 91 रु.

1382. $y^3 \times y^7 \div (y^2)^4$ का मान है।

- (A) y^2 (B) y^3
(C) $y^{3/2}$ (D) y^4

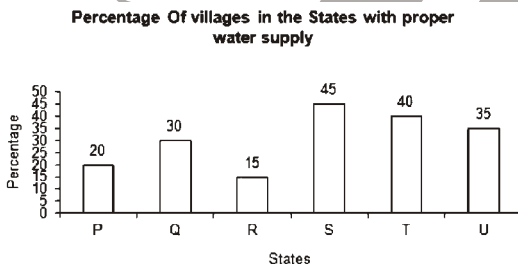
1383. नीचे दिए गये चार प्रश्नों के लिए निर्देश नीचे दिए गये ग्राफ का अध्ययन करें और प्रश्नों का उत्तर दें। (उत्तरों के लिए अनुमानित मूल्यों पर विचार करें)



यदि केंद्रीय सरकार जल आपूर्ति में गति के लिए सहायता प्रदान करने का निश्चय लेती है तो सबसे कम जल आपूर्ति वाले राज्यों से शुरू करके किस राज्य को प्राथमिकता के क्रम में 5वीं श्रेणी दी जाएगी?

- (A) R (B) U
(C) P (D) T

1384. नीचे दिए गये चार प्रश्नों के लिए निर्देश नीचे दिए गये ग्राफ का अध्ययन करें और प्रश्नों का उत्तर दें। (उत्तरों के लिए अनुमानित मूल्यों पर विचार करें)



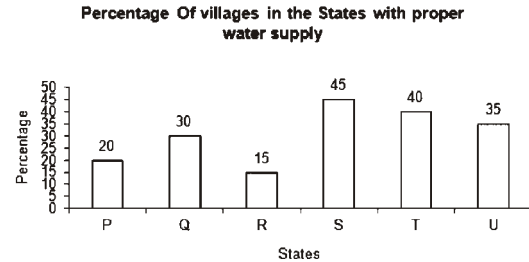
राज्य 'S' की तुलना में किस राज्य के एक तिहाई गाँवों में जल आपूर्ति हुई है?

- (A) P (B) U
(C) Q (D) R

1385. यदि $7\sqrt{5} / x$ एक पूर्ण संख्या है तो $x =$

- (A) $\sqrt{245}$ (B) $\sqrt{490}$
(C) $\sqrt{1225}$ (D) $\sqrt{175}$

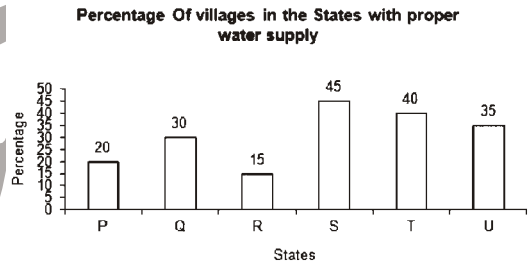
1386. नीचे दिए गये चार प्रश्नों के लिए निर्देश नीचे दिए गये ग्राफ का अध्ययन करें और प्रश्नों का उत्तर दें। (उत्तरों के लिए अनुमानित मूल्यों पर विचार करें)



जल आपूर्ति के लिए केंद्रीय बजट, प्रति गाँव के लिए दो करोड़ रुपयों पर निश्चित किया गया है। यदि राज्यों 'Q' और 'S' के गाँवों की कुल संख्या का अनुपात $5/8$ है, तो राज्यों 'Q' और 'S' में जल आपूर्ति के बजट का अनुपात निकालें?

- (A) $5/12$ (B) $12/5$
(C) $2/3$ (D) $5/8$

1387. नीचे दिए गये चार प्रश्नों के लिए निर्देश नीचे दिए गये ग्राफ का अध्ययन करें और प्रश्नों का उत्तर दें। (उत्तरों के लिए अनुमानित मूल्यों पर विचार करें)



किस राज्य में 'R' राज्य की तुलना में जल आपूर्ति प्राप्त करने वाले गाँवों का प्रतिशत दो गुना है?

- (A) P (B) Q
(C) R (D) S

1388. दो संख्याओं के बीच का अन्तर बड़ी संख्या का 20% है। यदि छोटी संख्या 20 है, तो बड़ी संख्या होगी-

- (A) 25 (B) 45
(C) 50 (D) 80

1389. आनन्द ने 1,75,000 रुपये में मारुति कार खरीदी। उसने कार सहायक उपकरण और फिटिंग पर 10,000 रुपये खर्च किए। यदि उसने 1,95,000 रुपये के लिए कार बेच दी है, तो उसने रुपयों में कितना लाभ अर्जित किया-

- (A) रुपये 10,000 (B) रुपये 20,000
(C) रुपये 30,000 (D) रुपये 40,000

1390. दो संख्याओं का अन्तर 74 है और संख्याएँ 3:4 के अनुपात में हैं। दूसरी संख्या कौन-सी है-

- (A) 186 (B) 296
(C) 216 (D) कोई नहीं

1391. $3x^2b^2$ और $5x$ का गुणनफल है-

- (A) $17x^2b$ (B) $15x^3b^2$
(C) $14x^3b^2$ (D) x^3b^2

1392. दो निष्पक्ष सिक्के फेंके जाते हैं। 12 चिट आने की सम्भावना क्या है-

- (A) $1/3$ (B) $1/2$
(C) $1/4$ (D) $2/3$

1393. एक संख्या का $\frac{5}{9}$ भाग 100 है। संख्या निकालिए-

- (A) 170 (B) 180
(C) 150 (D) 140

1394. A और B एक काम को 14 दिनों में कर सकते हैं। A, B से $1\frac{1}{2}$ गुना कुशल है। A द्वारा वही कार्य इतने समय में किया जा सकता है-

- (A) $23\frac{1}{3}$ दिन (B) $23\frac{2}{3}$ दिन
(C) $23\frac{1}{2}$ दिन (D) 23 दिन

1395. यदि x का x% है, 25, तो 'x' बराबर है-

- (A) 60 (B) 50
(C) 40 (D) 100

1396. यदि पुनरावृत्ति अनुमित नहीं है, तब 'DELHI' शब्द के अक्षरों का प्रयोग करके पाँच अक्षर के कितने विभिन्न शब्द बन सकते हैं-

- (A) 24 (B) 48
(C) 96 (D) 120

1397. एक निष्पक्ष सिक्का फेंका जाता है। चिट आने की सम्भावना क्या है-

- (A) $1/4$ (B) $1/3$
(C) $1/2$ (D) $2/3$

1398. एक व्यक्ति 4 कि.मी. प्रतिघंटा, 5 कि.मी. प्रतिघंटा, और 6 कि.मी. प्रतिघंटा, और इसमें उसे कुल समय 74 मिनट लगता है। कुल दूरी (कि.मी.) है-

- (A) 8 कि.मी. (B) 10 कि.मी.
(C) 12 कि.मी. (D) 6 कि.मी.

1399. पहली 50 प्राकृतिक संख्याओं का औसत है-

- (A) 24.5 (B) 23.5
(C) 25.5 (D) 27.5

1400. यदि $A61B \times A17 = 11B5638$ जहाँ A, B और D विभिन्न संख्यांक हैं, तो 'B' का मान क्या होगा-

- (A) 5 (B) 2
(C) 4 (D) 1

1401. एक ट्रेन अपनी स्वयं की गति के $\frac{7}{9}$ की रफ्तार से चलते हुए 18 घंटे में एक निश्चित स्थान पर पहुँचती है। यदि ट्रेन अपनी स्वयं की गति से चले, तो कितना समय बचाया जा सकता है-

- (A) 14 घंटे (B) 12 घंटे
(C) 4 घंटे (D) 6 घंटे

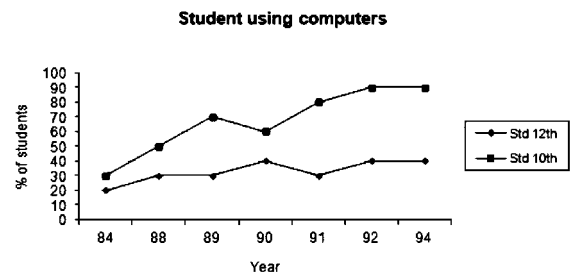
1402. $(860/5) - (100/10) \times 0 + (44/11) \times 8 - 16 \times 5 = ?$

- (A) 124 (B) 134
(C) 130 (D) 120

1403. एक दुकानदार ने प्रति किलो 1.80 रुपये के हिसाब से 6 टन गेहूँ खरीदा और 2 रुपये प्रति किमी. की दर से 4.7 टन बेच दिया। यदि वह शेष गेहूँ 2.50 रुपये प्रति किलो पर बेचता है, उसको कितना लाभ मिलेगा-

- (A) रुपये 940 (B) रुपये 2600
(C) रुपये 1600 (D) रुपये 1850

1404. नीचे दिए गए चार प्रश्नों के लिए निर्देश- नीचे दिए गए ग्राफ का अध्ययन करें और प्रश्नों का उत्तर दें। उत्तरों के लिए अनुमानित मूल्यों पर विचार करें।



निम्न में से किस वर्ष में कम्प्यूटर उपयोग करने वाले सबसे अधिक थे-

- (A) 1992 (B) 1984
(C) 1994 (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

1405. उस वृत्त का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए जिसकी त्रिज्या 8.4 से.मी. है।

- (A) 84 सेमी.² (B) 221.76 सेमी.²
(C) 77/2 सेमी.² (D) 0.0084 मीटर²

1406. नीचे दी गई सारणी पर विचार कीजिए, जो 2003 से 2007 वर्षों के दौरान बैंकों में जमा राशि दिखाता है-

बैंक	2003	2004	2005	2006	2007
A	12673	18934	10100	11235	7165
B	13467	11467	21346	13562	19456
C	11456	22378	13783	11256	11238
D	17836	16738	24589	23145	25783
E	13902	15672	17463	26534	14578

किस बैंक ने 2005 से 2007 तक जमा राशि में सबसे तीव्र गिरावट दिखाई-

- (A) B (B) C
(C) A (D) E

1407. द्विघात समीकरण $2x^2 - 5x + 3 = 0$ का हल निम्न में से कौन-सा है-

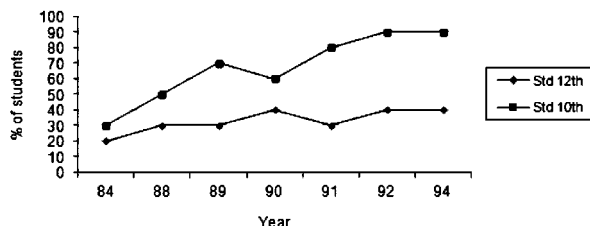
- (A) $x = 3/2$ (B) $x = 1/2$
(C) $x = 5/2$ (D) $x = -3/2$

1408. पर $\operatorname{cosec} \theta$ अपरिभाषित है-

- (A) $\theta = 45^\circ$ (B) $\theta = 0^\circ$
(C) $\theta = 90^\circ$ (D) $45^\circ \leq \theta \leq 90^\circ$

1409. नीचे दिए गए चार प्रश्नों के लिए निर्देश- नीचे दिए गए ग्राफ का अध्ययन करें और प्रश्नों का उत्तर दें। उत्तरों के लिए अनुमानित मूल्यों पर विचार करें।

Student using computers



किस वर्ष में विद्यालय में कम्प्यूटर उपयोग करने वालों की संख्या सबसे कम थी-

- (A) 1989 (B) 1992
(C) 1991 (D) 1984

1410. O केन्द्र वाले वृत्त पर बिन्दु P से यदि दो स्पर्श रेखाएँ PA व PB एक-दूसरे पर 80° का कोण बनाते हुए झुकी हुई हैं तो $\angle POA = \dots\dots\dots$ है।

- (A) 50° (B) 100° (C) 80° (D) 40°

1411. A. दो पूर्णाकों का भागफल सदैव एक परिमेय संख्या होती है।

B. $3/0$ एक परिमेय संख्या नहीं है।

यदि ऐसा है, तो निम्नलिखित में से कौन-सा तथ्य A एवं B दोनों के विषय में सत्य हैं।

- (A) A एवं B दोनों सत्य हैं।
(B) A सत्य एवं B A के लिए सही विवरण है।
(C) A सत्य है परन्तु B असत्य है।
(D) A असत्य है परन्तु B A के लिए सही विवरण है।

1412. $[2, 3]$ के अन्तराल में अपरिमेय संख्या निकालिए।

- (A) $\sqrt{3}$ (B) $\sqrt{11}$ (C) $\sqrt{5}$ (D) $\sqrt{17}$

1413. एक बिन्दु X जो कि $\angle ABC$ के अन्तःनिहित है, यदि $\angle BAC = 80^\circ$ और $\angle BAX = 52^\circ$ है, तो $\angle XAC$ का मान ज्ञात करो।

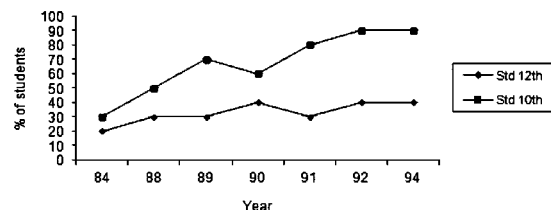
- (A) 38° (B) 28° (C) 98° (D) 132°

1414. गीता एवं ममता एक व्यवसाय में साझेदार हैं। गीता 8 महीने के लिए 35,000 रुपए एवं ममता 10 महीने के लिए 42,000 रुपए निवेश करती है। 31,570 रुपए के लाभ में, गीता का हिस्सा है-

- (A) रुपए 9,471 (B) रुपए 18,040
(C) रुपए 18,942 (D) रुपए 12,628

1415. नीचे दिए गए चार प्रश्नों के लिए निर्देश- नीचे दिए गए ग्राफ का अध्ययन करें और प्रश्नों का उत्तर दें। उत्तरों के लिए अनुमानित मूल्यों पर विचार करें।

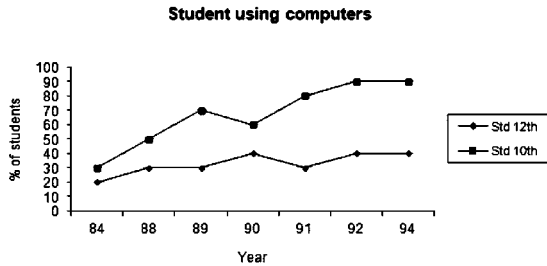
Student using computers



किस वर्ष के दौरान 12वीं कक्षा से कम्प्यूटर उपयोग करने वालों की संख्या में कोई बदलाव नहीं हुआ-

- (A) 1984-85 (B) 1988-89
(C) 1990-91 (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

1416. नीचे दिए गए चार प्रश्नों के लिए निर्देश- नीचे दिए गए ग्राफ का अध्ययन करें और प्रश्नों का उत्तर दें। उत्तरों के लिए अनुमानित मूल्यों पर विचार करें।



यदि 1991 में 10वीं और 12वीं प्रत्येक के छात्रों की संख्या 1000 थी, तो 1991 में कितने 10वीं और 12वीं कक्षा के छात्रों ने कम्प्यूटर का उपयोग किया-

- (A) 300 और 800 (B) 400 और 800
(C) 800 और 300 (D) 800 और 400

1417. ABCD एक आयत है तथा $AB = 16$ मीटर और $BC = 240$ से.मी. हैं। आयत का परिमाप ज्ञात कीजिए।

- (A) 256 से.मी. (B) 512 से.मी.
(C) 36.8 मीटर (D) 3.68 मीटर

1418. राजेश अंकित मूल्य पर 25% छूट के साथ एक लेख खरीदता है। वह 660 रुपये में इसे बेचकर 10% का लाभ प्राप्त करता है। अंकित मूल्य है-

- (A) रुपये 850 (B) रुपये 685
(C) रुपये 700 (D) रुपये 800

1419. $\left[\frac{2}{9} \div \frac{2}{3}\right] \times 2\frac{1}{4} \div \frac{5}{6} \times \frac{5}{12}$ सरल कीजिए।

- (A) 4 (B) 3
(C) 2 (D) 1

1420. BA से तेज है। A और B प्रत्येक 24 किमी चलते हैं। उनकी गतियों का योग है 7 किमी/घंटे और उनके द्वारा लगे समय का योग है। 14 घंटे। तब B की गति बराबर होगी

- (A) 3 किमी/घंटा (B) 5 किमी/घंटा
(C) 7 किमी/घंटा (D) 4 किमी/घंटा

1421. शंकर ने एक पंप उसके सूची मूल्य से $4/5$ में खरीदा और उसे सूची मूल्य से 12% ज्यादा के लाभ से बेच दिया। उसके कुल लाभ का प्रतिशत क्या है?

- (A) 14% (B) 15%
(C) 16% (D) 17%

1422. तीन निष्पक्ष सिक्के फेंके जाते हैं। 2 के चिट आने की संभावना क्या है?

- (A) $3/8$ (B) $1/2$
(C) $1/4$ (D) $7/8$

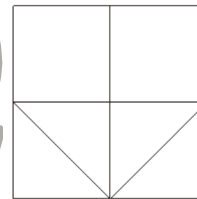
1423. जब घर में लोगों की संख्या के दोगुने में 5 को जोड़ा जाता है, तो हमें 15 मिलता है। घर में कितने लोग हैं?

- (A) 4 (B) 3
(C) 5 (D) 1

1424. यदि एक रेडियों की लागत 400 रुपये है और वह 420 रुपये में बेचा जाता है, लाभ या हानि का पता करें।

- (A) 5% (B) 10%
(C) 30% (D) 40%

1425. निम्न आकृति को बनाने के लिए न्यूनतम संख्या में कितनी सीधी रेखाओं की आवश्यकता होगी?



- (A) 10 (B) 9
(C) 8 (D) 7

1426. A किसी काम को 15 दिनों में कर सकता है और B 20 दिनों में। दोनों 6 दिन के लिए काम करते हैं तो शेष कार्य हैं

- (A) $\frac{7}{10}$ (B) $\frac{1}{2}$
(C) $\frac{2}{5}$ (D) $\frac{3}{10}$

1427. एक कक्षा के 16 लड़कों का औसत वजन 55.25 किलोग्राम है और शेष 8 लड़कों का 50.15 किलोग्राम है। कक्षा के सभी लड़कों का किलोग्राम में औसत वजन निकालिए?

- (A) 53.25 (B) 53.55
(C) 53.75 (D) 54

1428. यदि $7P310-5P95 = Q0615$ जहाँ P और Q विभिन्न संख्यांक हैं, तो 'P' का मान क्या होगा?

- (A) 6 (B) 5
(C) 4 (D) 2

1429. अपने घर से शुरू करते हुए, एक छात्र 3 किमी/घंटा की गति से पैदल चलकर, 6 मिनट देरी से पहुंचेगा। यदि वह अपनी गति को 1 किमी/घंटा से बढ़ा लेता है, तो वह 6 मिनट जल्दी पहुंचेगा। उसके घर से विद्यालय कितनी दूर है?

- (A) 2 किमी (B) 2.4 किमी
(C) 3 किमी (D) 2.8 किमी

1430. फल बेचने वाले के पास कुछ सेब थे। उसने 42% सेब बेच दिए और अभी भी उसके पास 261 सेब हैं। शुरुआत में उसके पास कितने सेब थे?

- (A) 400 (B) 450
(C) 500 (D) 550

1431. तीन निष्पक्ष सिक्के फेंके जाते हैं। सभी के चिट आने की संभावना क्या है?

- (A) $1/4$ (B) $1/8$
(C) $3/8$ (D) $7/8$

1432. एक शहर की जनसंख्या 2,60,000 से बढ़कर 3,32,800 हो गयी। प्रति वर्ष जनसंख्या की प्रतिशतता है

- (A) 25% (B) 26%
(C) 27% (D) 28%

1433. निम्न में से सबसे बड़ा कौन-सा है?

- (A) $\frac{3}{4}$ (B) $\frac{4}{6}$ (C) $\frac{2}{3}$ (D) $\frac{3}{5}$

1434. $(12/6) \times 6 - (39/13) \times 9 + (41 \times 2) = ?$

- (A) 63 (B) 67 (C) 81 (D) 54

1435. नीचे दी गयी तालिका वर्ष 1999 से 2004 तक भारत के चार क्षेत्रों में मादक पेय की बिक्री (लाखों लीटर में) को दिखाती है। दी गयी जानकारी के आधार पर प्रश्नों के उत्तर दें।

क्षेत्र	2001	2002	2003	2004
पूर्व	138	151	164	177
उत्तर	287	317	339	363
दक्षिण	486	528	560	596
पश्चिम	376	411	433	458
कुल	1287	1407	1496	1594

कौन से क्षेत्र में वर्ष 2001 से 2004 तक मादक पेय की बिक्री में सबसे कम वृद्धि (लाखों लीटर में) देखी गई?

- (A) पूर्व (B) उत्तर
(C) दक्षिण (D) पश्चिम

1436. नीचे दी गयी तालिका वर्ष 1999 से 2004 तक भारत के चार क्षेत्रों में मादक पेय की बिक्री (लाखों लीटर में) को दिखाती है। दी गयी जानकारी के आधार पर प्रश्नों के उत्तर दें।

क्षेत्र	2001	2002	2003	2004
पूर्व	138	151	164	177
उत्तर	287	317	339	363
दक्षिण	486	528	560	596
पश्चिम	376	411	433	458
कुल	1287	1407	1496	1594

वर्ष 2001 से 2004 तक मादक पेय की बिक्री में उच्चतम वृद्धि (लाखों लीटर में) देखी गई?

- (A) पूर्व (B) उत्तर
(C) दक्षिण (D) पश्चिम

1437. अंडे के मूल्य में 25% की कमी से कोई भी 4 दर्जन अधिक अंडे 96 रूपयों में खरीदने में सक्षम हो जायेगा। प्रति दर्जन मूल्य क्या है?

- (A) Rs. 7 (B) Rs. 8
(C) Rs. 9 (D) Rs. 10

1438. यदि $x^2 = 5/9$ तो चर x है।

- (A) परिमेय संख्या (B) अपरिमेय संख्या
(C) पूर्ण संख्या (D) एक पूर्णांक

1439. $-1/3$ एवं $1/2$ के मध्य आने वाली परिमेय संख्या है।

- (A) $\frac{1}{12}$ (B) $-\frac{1}{12}$
(C) $\frac{1}{-12}$ (D) $-\frac{1}{-12}$

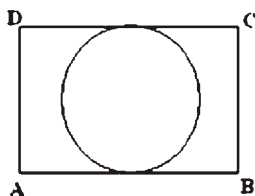
1440. नीचे दी गयी तालिका वर्ष 1999 से 2004 तक भारत के चार क्षेत्रों में मादक पेय की बिक्री (लाखों लीटर में) को दिखाती है। दी गयी जानकारी के आधार पर प्रश्नों के उत्तर दें।

क्षेत्र	2001	2002	2003	2004
पूर्व	138	151	164	177
उत्तर	287	317	339	363
दक्षिण	486	528	560	596
पश्चिम	376	411	433	458
कुल	1287	1407	1496	1594

किस साल की बिक्री में उत्तर और दक्षिण के क्षेत्रों में सबसे कम अंतर था?

- (A) 2001 (B) 2002
(C) 2003 (D) 2004

1441. एक चतुर्भुज ABCD की भुजाएँ AB = 6 सेमी., BC = 7 सेमी. और CD = 4 सेमी. है तथा एक वृत्त इस चतुर्भुज की सभी चारों भुजाओं को स्पर्श करता है तो AD की लम्बाई ज्ञात कीजिये।



- (A) 2 सेमी. (B) 3 सेमी.
(C) 5 सेमी. (D) 6 सेमी.

1442. नीचे दी गयी तालिका वर्ष 1999 से 2004 तक भारत के चार क्षेत्रों के चार क्षेत्रों में मादक पेय की बिक्री (लाखों लीटर में) को दिखाती है। दी गयी जानकारी के आधार पर प्रश्नों के उत्तर दें।

क्षेत्र	2001	2002	2003	2004
पूर्व	138	151	164	177
उत्तर	287	317	339	363
दक्षिण	486	528	560	596
पश्चिम	376	411	433	458
कुल	1287	1407	1496	1594

किस वर्ष में सभी क्षेत्रों में बिक्री मण्डल में कुल वार्षिक वृद्धि हुई थी?

- (A) 2001 (B) 2002
(C) 2003 (D) 2004

1443. एक वृत्त के चतुर्थांश का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए जिसकी त्रिज्या 3.5 सेमी है।

- (A) 77 सेमी² (B) 22/8 सेमी²
(C) 154/7 सेमी² (D) 77/8 सेमी²

1444. नीचे दी गयी तालिका वर्ष 1999 से 2004 तक भारत के चार क्षेत्रों में मादक पेय की बिक्री (लाखों लीटर में) को दिखाती है। दी गयी जानकारी के आधार पर प्रश्नों के उत्तर दें।

क्षेत्र	2001	2002	2003	2004
पूर्व	138	151	164	177
उत्तर	287	317	339	363
दक्षिण	486	528	560	596
पश्चिम	376	411	433	458
कुल	1287	1407	1496	1594

किस क्षेत्र ने 2001 से 2002 तक कुल बिक्री में वृद्धि करने के लिए सबसे अधिक योगदान दिया?

- (A) उत्तर (B) पूर्व
(C) दक्षिण (D) पश्चिम

1445. राज के पास 60 मीटर लम्बाई और 30 मीटर चौड़ाई का भूमि का आयताकार टुकड़ा है। भूमि का क्षेत्रफल कितना होगा?

- (A) 1.8 किमी² (B) 900 मीटर²
(C) 1800 मीटर² (D) 90 मीटर²

1446. यदि $0 \leq \theta < 90^\circ$, तो $10 \cos^2 \theta$ का अधिकतम मान लिया जा सकता है।

- (A) 10 (B) 0
(C) 5 (D) 1

1447. एक समद्विबाहु $\triangle ABC$ में, यदि $AB = AC$ और $\angle A = 40^\circ$ तो $\angle B$ ज्ञात करो।

- (A) 70° (B) 80°
(C) 40° (D) 60°

1448. यदि $x = 2$ समीकरण $kx^2 + 2x - 3 = 0$ का एक हल है, तो k निकालिए

- (A) 4 (B) 1/4
(C) -1/4 (D) -2

1449. $32/x = x/8$, x क्या है-

- (A) 246 (B) 256
(C) 14 (D) 16

1450. एक कार पहले 100 कि.मी. की दूरी 60 कि.मी./घंटे की गति से तय करती है और अगले 100 कि.मी. की दूरी 50 कि.मी./घंटे की गति से तय करती है। 200 कि.मी. की औसत गति होगी।

- (A) 54.54 कि.मी./घंटा (B) 55 किमी/घंटा
(C) 54 किमी./घंटा (D) इनमें से कोई नहीं

1451. 100 लड़कों और 80 लड़कियों की एक परीक्षण में परीक्षा ली गई। 48% लड़के और 30% लड़कियाँ उत्तीर्ण होते हैं। कुल अनुत्तीर्ण होने वालों का प्रतिशत है।

- (A) 70% (B) 60%
(C) 55% (D) 65%

1452. यदि $764A \times B23 = 1C05504$ जहाँ A, B और C विभिन्न संख्यांक हैं, तब A निकालिए।

- (A) 6 (B) 4
(C) 8 (D) 5

1453. हाइड्रोजन और ऑक्सीजन जल में 2 : 1 के अनुपात में हैं। 450 लीटर जल में ऑक्सीजन की मात्रा क्या है?

- (A) 155 (B) 160
(C) 140 (D) 150

1454. यदि किसी वस्तु की 10 रुपए की लागत है और वह 2 रुपए के नुकसान से बेच दी जाती है, तो उसका हानि प्रतिशत क्या होगा?

- (A) $16\frac{2}{3}\%$ (B) $11\frac{2}{3}\%$
(C) $14\frac{2}{3}\%$ (D) इनमें से कोई नहीं

1455. तीन निष्पक्ष सिक्के फेंके जाते हैं। 2 के चिट नहीं आने की सम्भावना क्या है?

- (A) 5/8 (B) 3/8
(C) 1/2 (D) 3/4

1456. A और B एक काम को क्रमशः 30 दिन और 20 दिनों में पूरा कर सकते हैं। उन्होंने 6 दिनों तक साथ में काम किया और B छोड़कर चला गया। A बचा हुआ काम पूरा करने में कितना समय लेगा?

- (A) 12 दिन (B) 18 दिन
(C) 20 दिन (D) 15 दिन

1457. स्कूल वर्दी की जोड़ी की सूची कीमत रुपए 180 है, इसकी कीमत छूट के बाद 153 रुपए है। छूट की दर क्या है?

- (A) 20% (B) 25%
(C) 15% (D) 10%

1458. एक आदमी एक ही गति से एक निश्चित दूरी तय करता है। यदि वह 3 कि.मी./घंटा की तेज गति से चलता है, तो उसको 40 मिनट कम लगेंगे। यदि वह 2 कि.मी./घंटे की धीमी गति से चलता है, तो उसे 40 मिनट अधिक लगेंगे। दूरी है-

- (A) 35 कि.मी. (B) 38 कि.मी.
(C) 40 कि.मी. (D) 42 कि.मी.

1459. यदि पुनरावृत्ति अनुमित नहीं है, तब MISSISSIPPI' शब्द के अक्षरों का प्रयोग करके ग्यारह अक्षर के कितने विभिन्न शब्द बन सकते हैं?

- (A) 34650 (B) 69300
(C) 138600 (D) 17325

1460. 8 संख्याओं का औसत 42 है। यदि प्रत्येक संख्या को 5 से घटा दिया जाए, तो औसत क्या है?

- (A) 37 (B) 39
(C) 40 (D) 35

1461. तीन निष्पक्ष सिक्के फेंके जाते हैं। कम से कम 2 के चिट आने की सम्भावना क्या है?

- (A) 1/4 (B) 1/8
(C) 1/2 (D) 3/4

1462. $(96/6) \times 3 + (3 \times 7)/21 - (50/10) \times 8 = ?$

- (A) 6 (B) 9
(C) 12 (D) 15

1463. नीचे दी गई तालिका कुछ देशों के, मिलियन अमेरिकी डॉलर में और सकल घरेलू उत्पाद के प्रतिशत में, सैन्य खर्च को दिखाती है। दी गई जानकारी के-

देश	सैन्य खर्च	
	USD (लाखों)	सकल घरेलू उत्पाद के प्रतिशत
चीन	67,490	4.30
क्यूबा	572	1.80
मिस्र	2,440	3.40
फ्रांस	45,238	2.60
जर्मनी	35,063	1.50
भारत	18,860	2.93
जॉर्डन	1,460	14.60

न्यूजीलैंड	1.147	1.00
पाकिस्तान	3.848	4.90
कतर	723	10.00
जिम्बाब्वे	217	4.30

आधार पर प्रश्नों के उत्तर दें।

न्यूजीलैंड और जॉर्डन के सकल घरेलू उत्पाद में क्या अन्तर है?

- (A) 1470 लाख अमेरिकी डॉलर
 (B) 14700 लाख अमेरिकी डॉलर
 (C) 104700 लाख अमेरिकी डॉलर
 (D) 124700 लाख अमेरिकी डॉलर

1464. एक रेखीय समीकरण के युग्म में कोई हल नहीं पाया जाता, जब रेखीय समीकरण दर्शा रही दोनों रेखाएँ-

- (A) एक बिन्दु पर प्रतिच्छेद करती हैं
 (B) एक-दूसरे के समान्तर होती हैं
 (C) संपाती होती हैं
 (D) एक-दूसरे के लम्ब होती हैं

1465. अनिल ने एक टेलीविजन अंकित मूल्य से 25% छूट पर खरीदा। यदि उसने इसे 40% छूट पर खरीदा होता तो वह 1500 रुपए की बचत कर पाता। उसने किस मूल्य पर टेलीविजन खरीदा था?

- (A) 10,000 (B) 16,000
 (C) 12,000 (D) 19,000

1466. 10 से.मी. त्रिज्या वाले वृत्त में 60° कोण के सेक्टर का परिमाण है.....

- (A) 2180/21 सेमी.² (B) 2000/21 सेमी.²
 (C) 2200/21 सेमी.² (D) 200 सेमी.²

1467. k निर्धारित कीजिए, जिससे समीकरण $2kx^2 - 40x + 25 = 0$ के मूल बराबर हों-

- (A) 2 (B) 4
 (C) 6 (D) 8

1468. भुजा 'a' सेमी. वाले किसी वर्ग का परिमाण और क्षेत्रफल क्रमानुसारऔर होंगे।

- (A) '4a' सेमी. और 'a²' सेमी.²
 (B) '2a' सेमी. और 'a²' सेमी.²
 (C) '4a' सेमी. और 'a²' सेमी.
 (D) 'a²' सेमी. और '2a' सेमी.²

1469. नीचे दी गई तालिका कुछ देशों के मिलियन अमेरिकी डॉलर में और सकल घरेलू उत्पाद के प्रतिशत में, सैन्य खर्च को दिखाती है। दी गई जानकारी के-

देश	सैन्य खर्च	
	USD (लाखों)	सकल घरेलू उत्पाद के प्रतिशत
चीन	67,490	4.30
क्यूबा	572	1.80
मिस्र	2,440	3.40
फ्रांस	45,238	2.60
जर्मनी	35,063	1.50
भारत	18,860	2.93
जॉर्डन	1,460	14.60
न्यूजीलैंड	1.147	1.00
पाकिस्तान	3,848	4.90
कतर	723	10.00
जिम्बाब्वे	217	4.30

आधार पर प्रश्नों के उत्तर दें।

ऊपर उपलब्ध कराए गए आँकड़ों के अनुसार अमेरिकी डॉलर में किस देश का सबसे ज्यादा घरेलू उत्पादन है?

- (A) फ्रांस (B) जर्मनी
 (C) भारत (D) चीन

1470. नीचे दी गई तालिका कुछ देशों के मिलियन अमेरिकी डॉलर में और सकल घरेलू उत्पाद के प्रतिशत में, सैन्य खर्च को दिखाती है। दी गई जानकारी के-

देश	सैन्य खर्च	
	USD (लाखों)	सकल घरेलू उत्पाद के प्रतिशत
चीन	67,490	4.30
क्यूबा	572	1.80
मिस्र	2,440	3.40
फ्रांस	45,238	2.60
जर्मनी	35,063	1.50
भारत	18,860	2.93
जॉर्डन	1,460	14.60
न्यूजीलैंड	1.147	1.00
पाकिस्तान	3,848	4.90
कतर	723	10.00
जिम्बाब्वे	217	4.30

आधार पर प्रश्नों के उत्तर दें।

दिए गए देशों में से किस देश का सैन्य खर्च सभी देशों को साथ में लेने पर उनके औसत खर्च के लभभग बराबर है?

- (A) फ्रांस (B) जर्मनी
(C) भारत (D) पाकिस्तान

1471. 0 केन्द्र वाले वृत्त के बाह्य बिन्दु T से उस वृत्त पर दो स्पर्श रेखाएँ TP व TQ खींची जाती हैं। यदि दोनों स्पर्श रेखाएँ एक-दूसरे पर 125° का कोण बनाते हुए झुकी हुई हैं तो $\angle POQ$ का क्या मान है?

- (A) 55° (B) 110° (C) 62.5° (D) 125°

1472. नीचे दी गई तालिका कुछ देशों के मिलियन अमेरिकी डॉलर में और सकल घरेलू उत्पाद के प्रतिशत में, सैन्य खर्च को दिखाती है। दी गई जानकारी के-

देश	सैन्य खर्च	
	USD (लाखों)	सकल घरेलू उत्पाद के प्रतिशत
चीन	67,490	4.30
क्यूबा	572	1.80
मिस्र	2,440	3.40
फ्रांस	45,238	2.60
जर्मनी	35,063	1.50
भारत	18860	2.93
जॉर्डन	1,460	14.60
न्यूजीलैंड	1.147	1.00
पाकिस्तान	3,848	4.90
कतर	723	10.00
जिम्बाब्वे	217	4.30

आधार पर प्रश्नों के उत्तर दें।

जॉर्डन और कतर के सकल घरेलू उत्पादन में क्या अन्तर है?

- (A) 737 मिलियन अमेरिकी डॉलर
(B) 460 मिलियन अमेरिकी डॉलर
(C) 2770 मिलियन अमेरिकी डॉलर
(D) 5260 मिलियन अमेरिकी डॉलर

1473. एक बक्से में कुछ केले ढेर के रूप में पैक हैं। प्रत्येक ढेर की प्रत्येक पंक्ति में केलों की संख्या उतनी है, जितनी पंक्तियों की संख्या है। ढेर की संख्या भी पंक्तियों की संख्या के समान ही है। यदि बक्से में केले के 64 ढेर हैं, तो बक्से में केले की कुल संख्या है।

- (A) 262144 (B) 261462
(C) 262148 (D) 262164

1474. यदि θ एक न्यून कोण है, तब $10 \cos^2\theta + 5 \sin^2\theta$ का न्यूनतम मान ज्ञात करें।

- (A) 1 (B) 15 (C) 0 (D) 5

1475. नीचे दी गई तालिका कुछ देशों के मिलियन अमेरिकी डॉलर में और सकल घरेलू उत्पाद के प्रतिशत में, सैन्य खर्च को दिखाती है। दी गई जानकारी के-

देश	सैन्य खर्च	
	USD (लाखों)	सकल घरेलू उत्पाद के प्रतिशत
चीन	67,490	4.30
क्यूबा	572	1.80
मिस्र	2,440	3.40
फ्रांस	45,238	2.60
जर्मनी	35,063	1.50
भारत	18860	2.93
जॉर्डन	1,460	14.60
न्यूजीलैंड	1.147	1.00
पाकिस्तान	3,848	4.90
कतर	723	10.00
जिम्बाब्वे	217	4.30

आधार पर प्रश्नों के उत्तर दें।

ऊपर उपलब्ध कराए गए आँकड़ों के अनुसार अमेरिकी डॉलर में किस देश का सबसे कम सकल घरेलू उत्पादन है?

- (A) जिम्बाब्वे (B) कतर
(C) क्यूबा (D) जॉर्डन

1476. एक समबाहु त्रिभुज के प्रत्येक बाह्य कोण का परिमाण ज्ञात करो।

- (A) 60° (B) 90° (C) 120° (D) 150°

1477. 15 लीटर के एक मिश्रण में 20% शराब एवं शेष पानी है। यदि उसमें 3 लीटर पानी मिलाया जाए, तो नए मिश्रण में शराब का प्रतिशतता हो जाएगी :

- (A) $16\frac{2}{3}$ (B) 17 (C) $18\frac{1}{2}$ (D) 15

1478. 12 संख्याओं का औसत x है। यदि प्रत्येक संख्या 4 से बढ़ जाए तो औसत क्या होगा-

- (A) $x+8$ (B) $x+4$
(C) $x+16$ (D) $x+2$

1479. विलुप्त संख्या चुनकर श्रृंखला को पूरा कीजिए-
2,3,5,____,17,33

(A) 9 (B) 256 (C) 352 (D) 456

1480. यदि $6A51 + 7B50 - A95 = 138D6$ जहाँ A, B और D विभिन्न संख्यांक हैं तो 'D' का मान क्या होगा-

(A) 1 (B) 5 (C) 0 (D) 4

1481. एक वस्तु 250 रुपये में खरीदी गयी और 5% का नुकसान पर बेच दी गई। इसका बिक्री मूल्य क्या है?

(A) रुपये 237.50 (B) रुपये 238.50
(C) रुपये 239.50 (D) इनमें से कोई नहीं

1482. एक कार 45 कि.मी./घंटा की गति से चलती है, और समय पर अपने गंतव्य तक पहुँचती है। जब उसकी औसत गति 40 कि.मी./घंटा हो जाती है, तब वह गंतव्य तक 30 मिनट देरी से पहुँचती है। दूरी ज्ञात करो।

(A) 200 कि.मी. (B) 240 कि.मी.
(C) 180 कि.मी. (D) 150 कि.मी.

1483. तीन निष्पक्ष सिक्के फेंके जाते हैं। सभी के पट आने की सम्भावना क्या है-

(A) 1/8 (B) 1/4 (C) 1/2 (D) 7/8

1484. A एक काम को 18 दिनों में पूरा कर सकता है और B उसी काम को 5 दिनों में कर सकता है। B ने 12 दिनों के लिए काम किया और काम छोड़ कर चला गया। बचे हुए काम को A अकेले कितने दिनों में पूरा कर सकता है?

(A) $3\frac{1}{5}$ दिन (B) $3\frac{2}{5}$ दिन
(C) $3\frac{3}{5}$ दिन (D) $3\frac{4}{5}$ दिन

1485. दो संख्याओं का योग 20 है और उनके बीच का अन्तर 2 है, दो संख्याओं का अनुपात क्या है?

(A) 5, 9 (B) 10, 11
(C) 11, 9 (D) कोई नहीं

1486. यदि पुनरावृत्ति अनुमित नहीं है, तब 'ATTENDANCE' शब्द के अक्षरों का प्रयोग करके दस अक्षर के कितने विभिन्न शब्द बन सकते हैं-

(A) 1814400 (B) 907200
(C) 226800 (D) 453600

1487. $\frac{3}{5}, \frac{5}{7}$ और $\frac{7}{12}$ के योग से $\frac{2}{7} - \frac{5}{21}$ घटाइए-

(A) 5 (B) 3
(C) 2 (D) 1

1488. $18p^2$ बनाने के लिए $12p^2$ में कितना जोड़ना चाहिए-

(A) $6p^2$ (B) $8p^2$
(C) $7p^2$ (D) $4p^2$

1489. रवि 800 रुपये के खिलौने लाया और उन्हें 750 रुपये में बेच दिया, लाभ या हानि प्रतिशत क्या है?

(A) 6.25% (B) 7.25%
(C) 8.25% (D) इनमें से कोई नहीं।

1490. एक आदमी ने 40 कि.मी./घंटा की गति से एक निश्चित दूरी तय की और वह अपनी गति को 50% बढ़ाते हुए वापस लौटा पूरी यात्रा के लिए उसकी औसत गति क्या होगी?

(A) 50 कि.मी./घंटा (B) 46 कि.मी./घंटा
(C) 48 कि.मी./घंटा (D) 52 कि.मी./घंटा

1491. एक छात्र को उत्तीर्ण होने के लिए 35% कुल अंक प्राप्त करने हैं। उसको 153 अंक प्राप्त हुए और वह 22 अंकों से अनुत्तीर्ण रहा। अधिकतम अंक हैं-

(A) 500 (B) 600
(C) 1000 (D) 400

1492. तीन निष्पक्ष सिक्के फेंके जाते हैं। 1 के चिट आने की सम्भावना क्या है?

(A) 1/2 (B) 1/4
(C) 3/8 (D) 1/8

1493. $(24 \times 2)/3 + (64/8) \times 7 - (40/5) \times 0 = ?$

(A) 72 (B) 75
(C) 79 (D) 82

1494. एक छात्र ने एक संख्या को $5/3$ के बजाय $3/5$ से गुणा किया। गणना में प्रतिशतता त्रुटि क्या है?

(A) 34% (B) 44%
(C) 54% (D) 64%

1495. नीचे दी गई तालिका वर्ष 1998-99 से 2003-04 तक भारत की शीर्ष-पाँच कम्पनियों द्वारा ऐलुमिनियम उत्पादन ('000 टन) को दिखाती है। दी गई जानकारी के आधार पर प्रश्नों के उत्तर दें।

कम्पनी	1999-00	2000-01	2001-02	2002-03	2003-04
हिंडाल्को	251	253	263	266	323
नाल्को	213	230	232	245	298
इन्डाल	43	44	44	50	65
बाल्को	95	87	70	96	97
माल्को	19	29	29	31	33

कौन-सी कम्पनी ने वर्ष 1999-00 से 2003-04 तक ऐलुमिनियम के उत्पादन में सर्वोच्च प्रतिशत वृद्धि का प्रदर्शन किया-

- (A) हिंडालको (B) इन्डाल
(C) बाल्को (D) माल्को

1496. नीचे दी गई तालिका वर्ष 1998-99 से 2003-04 तक भारत की शीर्ष-पाँच कम्पनियों द्वारा ऐलुमिनियम उत्पादन ('000 टन) को दिखाती है। दी गई जानकारी के आधार पर प्रश्नों के उत्तर दें।

कम्पनी	1999-00	2000-01	2001-02	2002-03	2003-04
हिंडालको	251	253	263	266	323
नाल्को	213	230	232	245	298
इन्डाल	43	44	44	50	65
बाल्को	95	87	70	96	97
माल्को	19	29	29	31	33

कौन-सी कम्पनी ने वर्ष 1999-00 से 2003-04 तक ऐलुमिनियम के उत्पादन में सबसे कम प्रतिशत वृद्धि का प्रदर्शन किया?

- (A) इन्डाल (B) हिंडालको
(C) बाल्को (D) माल्को

1497. सोना एवं ताँबा धातुओं को मिलाकर 7:2 एवं 7:11 के अनुपात में क्रमशः A एवं B दो मिश्रधातु तैयार किए गए। यदि मिश्रधातु C बनाने के लिए इन दो मिश्रधातुओं को समान अनुपात में पिघलाया जाए, तब C में सोने एवं ताँबे का अनुपात होगा-

- (A) 5 : 9 (B) 7 : 5
(C) 5 : 7 (D) 9 : 5

1498. महिला की आवाज पिच में आदमी की आवाज से कई ज्यादा होती है, क्योंकि महिला की घोषतंत्री लगभग इतनी होती है-

- (A) 2.5 से.मी. और 2.75 से.मी.
(B) 1.75 से.मी. और 2.5 से.मी.
(C) 1.25 से.मी. और 1.75 से.मी.
(D) 1.0 से.मी. और 1.25 से.मी.

1499. नीचे दी गई तालिका वर्ष 1998-99 से 2003-04 तक भारत की शीर्ष-पाँच कम्पनियों द्वारा ऐलुमिनियम उत्पादन ('000 टन) को दिखाती है। दी गई जानकारी के आधार पर प्रश्नों के उत्तर दें।

कम्पनी	1999-00	2000-01	2001-02	2002-03	2003-04
हिंडालको	251	253	263	266	323
नाल्को	213	230	232	245	298
इन्डाल	43	44	44	50	65
बाल्को	95	87	70	96	97
माल्को	19	29	29	31	33

किस वर्ष में उत्पादन में कुल वार्षिक वृद्धि सबसे ज्यादा थी-

- (A) 1999-00 (B) 2001-02
(C) 2002-03 (D) 2003-04

1500. यदि 12 का वर्गमूल 3.464 है, तब 0.00000012 का वर्गमूल है।

- (A) 0.00003464 (B) 0.0003464
(C) 0.003464 (D) 0.03464

1501. यदि आयताकार फोटो फ्रेम 8 से.मी. लम्बा और 6 से.मी. चौड़ा है, तो फ्रेम में फोटोग्राफ का क्षेत्रफल कितना होना चाहिए?

- (A) 4.8 से.मी.² (B) 140 से.मी.²
(C) 48 से.मी.² (D) 128 से.मी.²

1502. एक वस्तु को 1,060 रुपये में बेचने पर अर्जित लाभ उसे 950 रुपये में बेचने से होने वाले हानि से 20% अधिक है। 20% लाभ अर्जित करने के लिए वस्तु को कितने मूल्य पर बेचा जाए?

- (A) 1080 (B) 1800 (C) 1200 (D) 1280

1503. द्विघात समीकरण $x^2 - 8x + 16 = 0$ के मूलों के बीच अन्तर निकालिए।

- (A) 1 (B) 4 (C) 2 (D) 0

1504. नीचे दी गई तालिका वर्ष 1998-99 से 2003-04 तक भारत की शीर्ष-पाँच कम्पनियों द्वारा ऐलुमिनियम उत्पादन ('000 टन) को दिखाती है। दी गई जानकारी के आधार पर प्रश्नों के उत्तर दें।

कम्पनी	1999-00	2000-01	2001-02	2002-03	2003-04
हिंडालको	251	253	263	266	323
नाल्को	213	230	232	245	298
इन्डाल	43	44	44	50	65
बाल्को	95	87	70	96	97
माल्को	19	29	29	31	33

कौन-सी कम्पनी ने वर्ष 1999-00 से 2003-04 तक ऐलुमिनियम के उत्पादन ('000 टन में) में सर्वोच्च प्रतिशत वृद्धि का प्रदर्शन किया?

- (A) हिंडाल्को (B) नाल्को
(C) बाल्को (D) इन्डाल

1505. एक रेखीय समीकरण के युग्म में अद्वितीय हल पाया जाता है, जब रेखीय समीकरण दर्शा रही दोनों रेखाएँ

-
(A) एक बिन्दु पर प्रतिच्छेद करती हैं
(B) एक-दूसरे के समान्तर होती हैं
(C) सम्पाती होती हैं
(D) एक-दूसरे के लम्ब होती हैं।

1506. एक वृत्त को परिगत करने के लिए चतुर्भुज ABCD खींचा जाता है। यदि $AB = 4$ से.मी., $CD = 7$ से.मी., $BC = 3$ से.मी. हैं, तो AD ज्ञात करो।

- (A) 11 से.मी. (B) 18 से.मी.
(C) 10 से.मी. (D) 8 से.मी.

1507. 10 से.मी. त्रिज्या वाले वृत्त में 60° कोण के सेक्टर का क्षेत्रफल है _____.

- (A) $52\frac{5}{21} \text{ cm}^2$ (B) $52\frac{8}{21} \text{ cm}^2$
(C) $52\frac{4}{21} \text{ cm}^2$ (D) 52 cm^2

1508. नीचे दी गई तालिका वर्ष 1998-99 से 2003-04 तक भारत की शीर्ष-पाँच कम्पनियों द्वारा ऐलुमिनियम उत्पादन ('000 टन) को दिखाती है। दी गई जानकारी के आधार पर प्रश्नों के उत्तर दें-

कम्पनी	1999-00	2000-01	2001-02	2002-03	2003-04
हिंडाल्को	251	253	263	266	323
नाल्को	213	230	232	245	298
इन्डाल	43	44	44	50	65
बाल्को	95	87	70	96	97
माल्को	19	29	29	31	33

किस वर्ष में ऐलुमिनियम का सबसे कम उत्पादन किया गया था-

- (A) 1999-00 (B) 2000-01
(C) 2001-02 (D) 2002-03

1509. यदि $0 \leq \theta \leq 90^\circ$, तो $2\sec\theta$ का निम्नतम मान ज्ञात करो।

- (A) 1 (B) 2
(C) 0 (D) 4

1510. एक समद्विबाहु त्रिभुज का ऊर्ध्वाधर कोण 100° है, तो इसका आधार ज्ञात करो।

- (A) $45^\circ, 45^\circ$ (B) $60^\circ, 20^\circ$
(C) $40^\circ, 40^\circ$ (D) $30^\circ, 30^\circ$

1511. एक मोमबत्ती निर्माता पाता है कि यदि एक दिन के उत्पादन को 3, 4, 5 अथवा 6 की संख्या में प्रति पैकेट में पैक किया जाए तो एक शेष रह जायेगा। यदि वह 7 की संख्या में पैक करे, तो एक भी शेष नहीं रहेगा। उत्पादित मोमबत्ती की वह न्यूनतम संभव संख्या क्या होगी?

- (A) 106 (B) 301
(C) 309 (D) 400

1512. एक व्यक्ति के वेतन से, घर के किराये के लिए 10% काटा गया, 20% उसके द्वारा सवारी पर खर्चा हुआ, 20% आयकर के लिए और 10% कपड़ों पर। उसके पास 4800 रुपए बचे, उसका कुल वेतन ज्ञात करें?

- (A) 10,000 रुपए (B) 14,000 रुपए
(C) 12,000 रुपए (D) 15,000 रुपए

1513. A एक काम को 18 दिनों में पूरा कर सकता है और B उसी काम को 15 दिनों में पूरा कर सकता है। A ने 12 दिनों के लिए काम किया और फिर छोड़कर चला गया। B शेष कार्य को अकेले कितने दिनों में पूरा कर सकता है?

- (A) 5 दिन (B) 6 दिन
(C) 4 दिन (D) 7 दिन

1514. तीन निष्पक्ष सिक्के फेंके जाते हैं। 1 के चित नहीं आने की संभावना क्या है?

- (A) $3/8$ (B) $1/2$
(C) $5/8$ (D) $1/8$

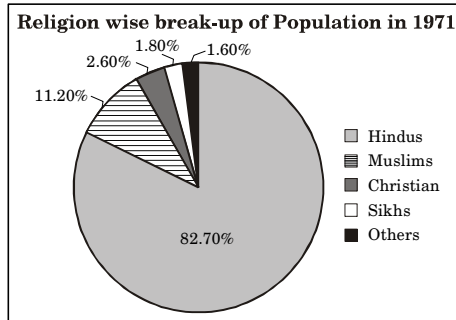
1515. शाहिद 200 रुपये में एक मेज लाया और 250 रुपये में बेच दिया, उसका लाभ प्रतिशत क्या है?

- (A) 45% (B) 25%
(C) 10% (D) 30%

1516. वेंकटेश एवं मुरली क्रमशः 9000 रुपए एवं 12000 रुपए निवेश करके एक व्यवसाय आरंभ करते हैं। छः महीने बाद, मुरली अपने निवेश का आधा वापस ले लेता है। यदि, एक वर्ष बाद, कुल लाभ 4600 रुपए था, इसमें मुरली का हिस्सा क्या था?

- (A) Rs. 2300 (B) Rs. 2000
(C) Rs. 2600 (D) Rs. 1900

1517. नीचे दिए गये चार प्रश्नों के लिए निर्देश नीचे दिए गए ग्राफ का अध्ययन करें और प्रश्नों का उत्तर दें। अन्य जनसंख्या में 0.7 प्रतिशत जैनी व 0.4 प्रतिशत बौद्ध शामिल हैं। उत्तरों के लिए अनुमानित मूल्यों पर विचार करें।



हिन्दुओं के पश्चात् किस धर्म के लोगों की संख्या सबसे अधिक थी?

- (A) ईसाई (B) बौद्ध
(C) सिख (D) मुस्लिम

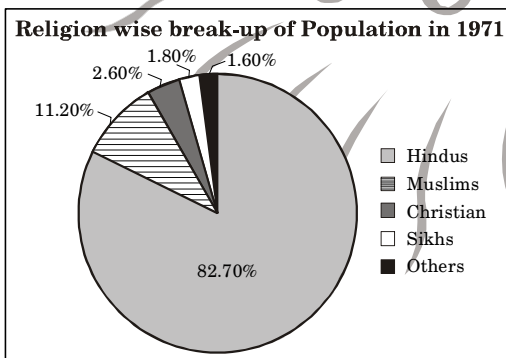
1518. 16 का घन मूल ... एवं ... के मध्य स्थित है।

- (A) 1 एवं 2 (B) 2 एवं 4
(C) 1 एवं 3 (D) 2 एवं 3

1519. निम्न में से कौन द्विघात समीकरण नहीं है?

- (A) $(x+1)^2 - 2(x-3)$
(B) $x^2 - 2x = (-2)(3-x)$
(C) $(x-2)(x+1) = (x-1)(x+3)$
(D) $(x-3)(2x+1) = x(x+5)$

1520. नीचे दिए गये चार प्रश्नों के लिए निर्देश नीचे दिए गए ग्राफ का अध्ययन करें और प्रश्नों का उत्तर दें। अन्य जनसंख्या में 0.7 प्रतिशत जैनी व 0.4 प्रतिशत बौद्ध शामिल हैं। उत्तरों के लिए अनुमानित मूल्यों पर विचार करें।



प्रतिशत के संदर्भ में हिन्दुओं और जैनियों की कुल जनसंख्या कितनी थी?

- (A) 82.4 प्रतिशत (B) 83.4 प्रतिशत
(C) 82.0 प्रतिशत (D) 79.0 प्रतिशत

1521. पर $\tan \theta$ परिभाषित नहीं है।

- (A) $\theta = 45^\circ$ (B) $\theta = 0^\circ$
(C) $\theta = 90^\circ$ (D) $0 \leq \theta \leq 45^\circ$

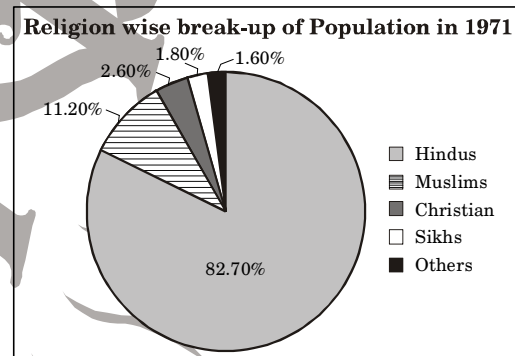
1522. किसी वृत्त के केंद्र से 13 सेमी. की दूरी पर स्थित बिंदु A से उस वृत्त पर खिंची हुई स्पर्श रेखा की लम्बाई 12 सेमी. है, तो वृत्त की त्रिज्या क्या होगी?

- (A) 3 सेमी. (B) 11 सेमी.
(C) 5 सेमी. (D) 21 सेमी.

1523. 3500 रुपये की राशि पर 7% प्रति वर्ष की दर से साधारण ब्याज, 5 साल के अंत तक कितना ब्याज मिलेगा?

- (A) Rs. 1,500 (B) Rs. 750
(C) Rs. 1,225 (D) Rs. 2,225

1524. नीचे दिए गये चार प्रश्नों के लिए निर्देश नीचे दिए गए ग्राफ का अध्ययन करें और प्रश्नों का उत्तर दें। अन्य जनसंख्या में 0.7 प्रतिशत जैनी व 0.4 प्रतिशत बौद्ध शामिल हैं। उत्तरों के लिए अनुमानित मूल्यों पर विचार करें।



यदि जनसंख्या 10,000,000 होती तो ईसाइयों से कितने अधिक मुस्लिम थे?

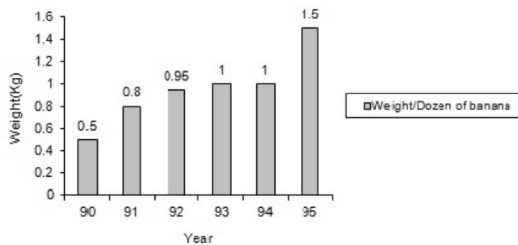
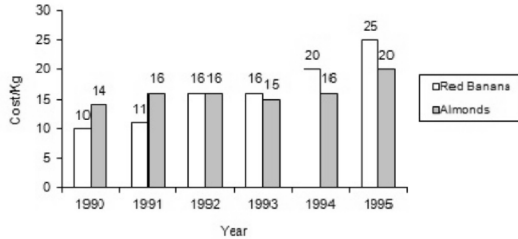
- (A) 0.9 मिलियन (B) 1 मिलियन
(C) 1.10 मिलियन (D) 1.5 मिलियन

1525. ABCD एक आयत है तथा $AB = CD = 76$ मीटर, $BC = AD = 50$ मीटर है। ABCD का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

- (A) 126 मीटर² (B) 3.8 किमी²
(C) 252 मीटर (D) 3800 मीटर

1526. एक आदमी 9 घंटे में 61 कि.मी. की दूरी तय करता है। कुछ भाग 9 कि.मी./घंटे की गति से साइकिल पर चलता है और बाकी की 4 कि.मी./घंटे की गति से पैदल चलता है। साइकिल से तय की गयी दूरी होगी-
- (A) 16 कि.मी. (B) 25 कि.मी.
(C) 45 कि.मी. (D) 50 कि.मी.
1527. यदि $R318 \times 532 = 229T3T6$ जहाँ R, S और T विभिन्न संख्याक हैं, तो 'T' का मान क्या होगा-
- (A) 2 (B) 5 (C) 4 (D) 7
1528. एक आदमी 15 घंटे में एक निश्चित दूरी तय कर सकता है। यदि वह अपनी गति को $1/5$ द्वारा घटाता है, तो वह उतने ही समय में 12 कि.मी. कम दूरी तय करता है। उसकी गति ज्ञात करें?
- (A) 4 कि.मी./घंटा (B) 3 कि.मी./घंटा
(C) 5 कि.मी./घंटा (D) 6 कि.मी./घंटा
1529. पहली 25 प्राकृतिक संख्याओं का औसत है-
- (A) 24 (B) 28
(C) 22 (D) 26
1530. स्मिता, एक तेल व्यापारी, जो 33 रुपए प्रति लीटर तेल खरीदती है और 40.50 रुपए प्रति बेचती है, वह एक महीने में 225 लीटर तेल बेचती है। उसे कुल कितना लाभ हुआ?
- (A) 1687.50 रुपए (B) 1587.50 रुपए
(C) 1487.50 रुपए (D) 1387.50 रुपए
1531. क्या लागत मूल्य होगा, यदि बिक्री मूल्य 777.60 और लाभ 8% का है-
- (A) 261 रुपए (B) 361 रुपए
(C) 461 रुपए (D) 561 रुपए
1532. A किसी काम को 20 दिनों में कर सकता है। B, A से 25% ज्यादा दक्षपूर्ण है। उसी काम को पूरा करने में B द्वारा इतना समय लगा-
- (A) 16 (B) 15
(C) 18 (D) 25
1533. दो निष्पक्ष सिक्के फेंके जाते हैं। 1 चित आने की सम्भावना क्या है-
- (A) $1/2$ (B) $1/4$
(C) $1/3$ (D) कोई नहीं
1534. एक लाइन AB की लम्बाई 6 मीटर है। एक दूसरी लाइन की लम्बाई 15 सेमी. है। AB की लम्बाई से CD की लम्बाई का भिन्न क्या है?
- (A) $\frac{4}{5}$ (B) $\frac{3}{5}$
(C) $\frac{2}{5}$ (D) $\frac{1}{5}$
1535. $(x + 4)$ और $(x + 5)$ का मान है-
- (A) $x^2 + 9x + 20$ (B) $x^2 + 5x + 20$
(C) $x^2 + x + 20$ (D) इनमें से कोई नहीं
1536. तीन उम्मीदवार चुनाव में खड़े हुए और उन्हें क्रमशः 1188, 7326 और 11,286 वोट प्राप्त हुए। जीतने वाले उम्मीदवार को कुल वोटों का कितना प्रतिशत मिला-
- (A) 57% (B) 60%
(C) 58% (D) 55%
1537. एक कार की कीमत 4,50,000 रुपए है। यह अपनी कीमत के 90% तक बीमाकृत है। एक दुर्घटना में कार पूरी तरह से क्षतिग्रस्त हो गई और बीमा कम्पनी ने बीमा का 95% अदा दिया। रुपए में कार की कीमत और प्राप्त की गई राशि के बीच क्या अन्तर था-
- (A) 65,000 (B) 65,500
(C) 65,250 (D) 66,000
1538. यदि पुनरावृत्ति अनुमित नहीं है, तब 'PAPER' शब्द के अक्षरों का प्रयोग करके पाँच अक्षर के कितने विभिन्न शब्द बन सकते हैं-
- (A) 48 (B) 120
(C) 60 (D) 24
1539. 635 को दो भागों में विभाजित इस प्रकार से करें कि वे 2 : 3 के अनुपात में हों। बड़ी कीमत ज्ञात कीजिए।
- (A) 254 (B) 635
(C) 381 (D) कोई नहीं
1540. $(72 \times 2)/4 - (460/20) \times 1 + (45 \times 2/90) + 8/2 = ?$
- (A) 15 (B) 20
(C) 18 (D) 22
1541. दो निष्पक्ष सिक्के फेंके जाते हैं। 2 पट आने की सम्भावना क्या है-
- (A) $1/4$ (B) $1/3$
(C) $1/2$ (D) $2/3$

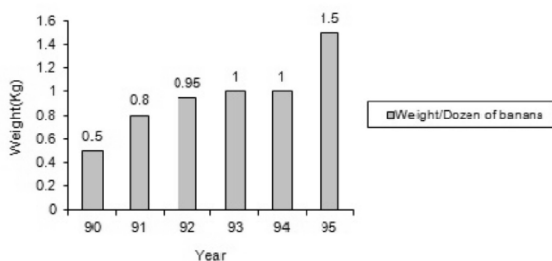
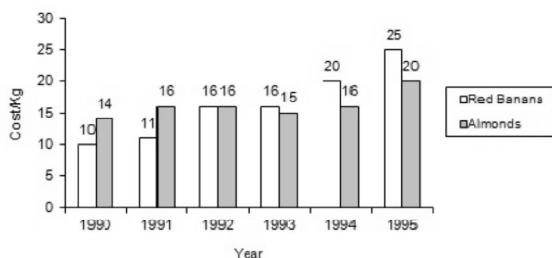
1542. नीचे दिए गए चार प्रश्नों के लिए निर्देश- नीचे दिए गए ग्राफ का अध्ययन करें और प्रश्नों का उत्तर दें। उत्तरों के लिए अनुमानित मूल्यों पर विचार करें।



1995 में 1 कि.ग्रा. बादाम और 1 दर्जन लाल केले के कीमतों के बीच का अन्तर रुपये के सन्दर्भ में ज्ञात करें-

- (A) 3.9 (B) 4.2
(C) 3.3 (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

1543. नीचे दिए गए चार प्रश्नों के लिए निर्देश- नीचे दिए गए ग्राफ का अध्ययन करें और प्रश्नों का उत्तर दें। उत्तरों के लिए अनुमानित मूल्यों पर विचार करें।



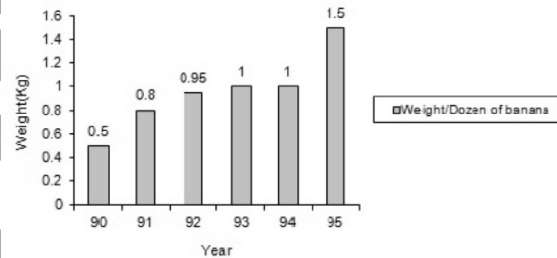
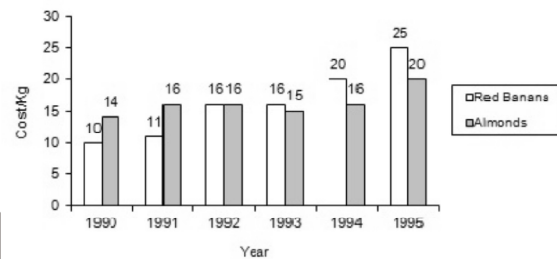
ऊपर के चलन को देखते हुए वर्ष 2000 में बादाम की कीमत कितनी होगी-

- (A) 12 रुपए (B) 21 रुपए
(C) 22 रुपए (D) ज्ञात नहीं कर सकते।

1544. पर $\sec\theta$ अपरिभाषित है।

- (A) $\theta = 45^\circ$
(B) $\theta = 0^\circ$
(C) $\theta = 90^\circ$
(D) $0 \leq \theta \leq 45^\circ$

1545. नीचे दिए गए चार प्रश्नों के लिए निर्देश : नीचे दिए गए ग्राफ का अध्ययन करें और प्रश्नों का उत्तर दें। उत्तरों के लिए अनुमानित मूल्यों पर विचार करें।



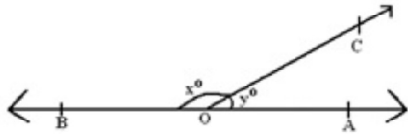
वर्ष 1992 में 1 किग्रा. बादाम और 1 दर्जन लाल केले की कीमतों के बीच का अन्तर ज्ञात करें-

- (A) 0.84 रुपए
(B) 0.74 रुपए
(C) 0.50 रुपए
(D) 0.62 रुपए

1546. $(\sqrt{5} + \sqrt{2})(\sqrt{5} - \sqrt{2}) =$ _____

- (A) 9 (B) 49
(C) 21 (D) 3

1547. दी गई आकृति में OA व OB विपरीत किरणें हैं। यदि $y = 48^\circ$ तो x का मान ज्ञात करो।

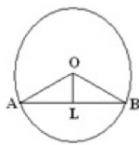


- (A) 42° (B) 52° (C) 142° (D) 132°

1548. त्रिज्या 4 से.मी. के किसी वृत्त में कोण 30° के सेक्टर का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

- (A) 4.19 सेमी² (B) 12.56 सेमी²
(C) 46.1 सेमी² (D) 29.6 सेमी²

1549. दी गई आकृति में, AB उस वृत्त की जीवा है, जिसका केन्द्र O है। AB पर लम्ब OL डाला गया है। यदि OL = 5 सेमी. OA = 13 सेमी. है तो जीवा AB की लम्बाई ज्ञात करो।

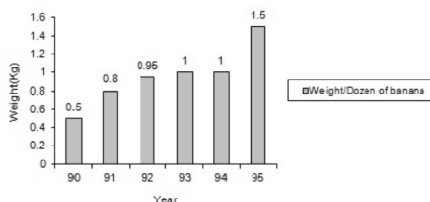
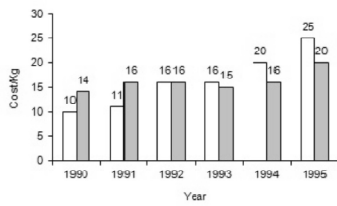


- (A) 12 सेमी (B) 24 सेमी.
(C) 17 सेमी. (D) 20 सेमी.

1550. 12 एवं 30 के लिए तृतीय समानुपातिक तथा 9 एवं 25 का मध्यानुपाती का अनुपात है-

- (A) 2 : 1 (B) 5 : 1
(C) 7 : 15 (D) 9 : 14

1551. नीचे दिए गए चार प्रश्नों के लिए निर्देश- नीचे दिए गए ग्राफ का अध्ययन करें और प्रश्नों का उत्तर दें। उत्तरों के लिए अनुमानित मूल्यों पर विचार करें।



1990-93 अवधि के दौरान लाल केले की कीमत में हुई वृद्धि को ज्ञात कीजिए-

- (A) 25 प्रतिशत की वृद्धि (B) 33 प्रतिशत की वृद्धि
(C) 20 प्रतिशत की वृद्धि (D) ज्ञात नहीं कर सकते।

1552. द्विघात समीकरण $x^2 + \sqrt{2}x - 4 = 0$ के मूल निकालिए-

- (A) $\sqrt{2}, 2\sqrt{2}$ (B) $2\sqrt{2}, -\sqrt{2}$
(C) 2, $\sqrt{2}$ (D) $\sqrt{2}, -2\sqrt{2}$

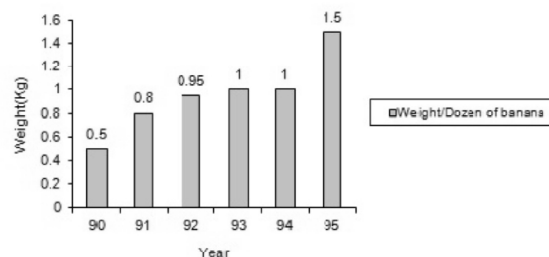
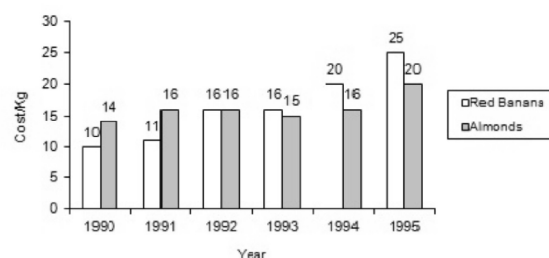
1553. PQRS एक आयत है तथा PQ = 25 मी., QR = 850 सेमी. हैं। आयत का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

- (A) 212.5 मीटर² (B) 21250 मीटर²
(C) 875 मीटर² (D) 1750 मीटर²

1554. एक टेलीविजन एवं एक रेडियो प्रत्येक को 12,000 रुपये में बेचा गया। टेलीविजन को 20% नुकसान पर एवं रेडियो 20% लाभ पर बेचा। पूरे लेनदेन के परिणामस्वरूप हुआ-

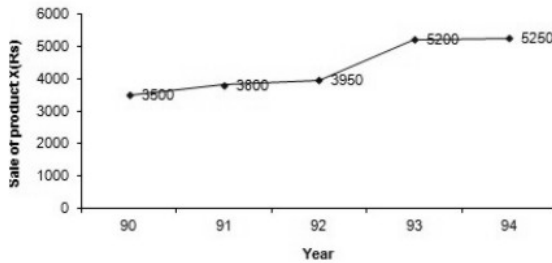
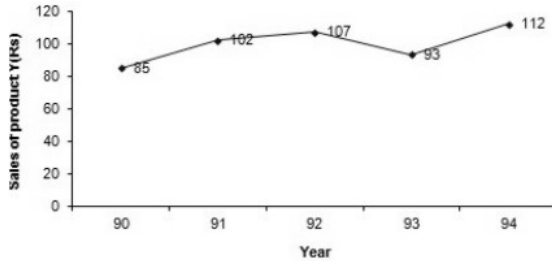
- (A) 1000 रुपये का नुकसान
(B) 2000 रुपये का लाभ
(C) 1000 रुपये का लाभ
(D) 2000 रुपये का नुकसान

1555. नीचे दिए गए चार प्रश्नों के लिए निर्देश- नीचे दिए गए ग्राफ का अध्ययन करें और प्रश्नों का उत्तर दें। उत्तरों के लिए अनुमानित मूल्यों पर विचार करो।



- 1993 में एक दर्जन लाल केले की तुलना में एक किड़ा बादाम की कीमत रुपए के सन्दर्भ में कितनी कम थी-
 (A) 1.00 (B) 1.25 (C) 0.75 (D) 0.80
1556. यदि एक संख्या 5 से विभाज्य है एवं 4 शेष है, तब संख्या का अन्तिम अंक है।
 (A) 4 (B) 4 अथवा 9
 (C) 9 (D) 4 अथवा 8
1557. दिनेश 14 घण्टों में 75 पन्ने टाइप करता है वह 20 घण्टों में कितने पन्ने टाइप कर सकता है?
 (A) 107 $\frac{1}{7}$ pages (B) 113 $\frac{2}{9}$ pages
 (C) 116 $\frac{1}{4}$ pages (D) 127 $\frac{1}{7}$ pages
1558. चंदर ने शहर A से शहर B बस से यात्रा करते हुए 348 रु. खर्च कर दिये। यदि उसके पास 754 रु. होते, तो उसके पास कितने रुपये बचे होते यदि वह उसी रास्ते से शहर B से शहर A लौटता और बाकी किसी चीज़ पर खर्च नहीं करता?
 (A) Rs. 36 (B) Rs. 58
 (C) Rs. 74 (D) Rs. 116
1559. का 35% है 140।
 (A) 225 (B) 300
 (C) 400 (D) 315
1560. हरीश 25 रु. में एक किताब बेचता है और 25% लाभ पाता है। लागत कीमत क्या है जिस पर उसने किताब को खरीदा?
 (A) Rs. 20 (B) Rs. 25
 (C) Rs. 30 (D) Rs. 50
1561. $9 - 8 \times 2 + 9 = ?$
 (A) 9 (B) 18
 (C) 25 (D) 2
1562. यदि $820 + x + y - 610 = 342$ और $x = 84$ तो $y = ?$
 (A) 84 (B) 58
 (C) 38 (D) 48
1563. एक कक्षा में 42 छात्र हैं। एक परीक्षा में यदि हर 6 छात्रों में से एक अनुत्तीर्ण होता है, तो कितने उत्तीर्ण होते हैं?
 (A) 12 (B) 18
 (C) 21 (D) 30
1564. सुमन अपने बेटे रमेश को 500 रु. देती है, और उसे पंसारी को 263 रु. देने को कहती है व सब्जी बेचने वाले को 149 रु.। रमेश के पास कितने रुपये बचे हैं?
 (A) Rs. 168 (B) Rs. 153
 (C) Rs. 114 (D) Rs. 88
1565. युक्ता को फल और सब्जियाँ खरीदने के लिये अपनी माता से 350 रु. मिलते हैं। यदि वह 148 रु. की कीमत के बराबर फल खरीदती है, तो सब्जियाँ खरीदने में कितनी राशि खर्च हुई यदि वह अपनी माता को 42 रु. लौटा देती है?
 (A) Rs. 160 (B) Rs. 178
 (C) Rs. 196 (D) Rs. 202
1566. मैंने एक फल विक्रेता से रियायत करके मूल्य को 20% कम करवाया। इस प्रकार मैंने 5 संतरे 80 रुपयों में प्राप्त किए। फल विक्रेता द्वारा संतरे की निर्धारित प्रारंभिक मूल्य क्या थी?
 (A) Rs. 16 (B) Rs. 3.20
 (C) Rs. 4 (D) Rs. 4.80
1567. 99547 से निकटतम संख्या जो 687 से पूर्ण रूप से विभाज्य है :
 (A) 100166 (B) 98928
 (C) 99479 (D) 99615
1568. मेरे घर में बिजली का बिल 360 रु. मासिक है। बिजली का मूल्य 20% से ऊपर चला जाता है। अगले महीने से बिल कितना होगा?
 (A) 20 (B) 432
 (C) 72 (D) 288
1569. यदि 12 आदमी 7 दिनों में 840 रु. कमाते हैं, तो 6 दिनों में 15 आदमी कितना कमाएँगे?
 (A) Rs. 880 (B) Rs. 900
 (C) Rs. 940 (D) Rs. 970
1570. एक दुकानदार 15 रुपयों के छूट का ऑफर देता है। अब मूल्य 80% है। अंकित मूल्य कितना था?
 (A) Rs. 120 (B) Rs. 60
 (C) Rs. 75 (D) Rs. 90
1571. चाय की कीमत 150 रु. प्रति किलो है। पिछले वर्ष कीमत 120 रु. थी। वृद्धि हुई है %।
 (A) 20 (B) 40
 (C) 25 (D) 30

1572. नीचे दिए गए चार प्रश्नों के लिए निर्देश: नीचे दिए गए ग्राफ का अध्ययन करें और प्रश्नों का उत्तर दें। (उत्तरों के लिए अनुमानित मूल्यों पर विचार करें)



1992 से 1993 के दौरान उत्पाद X की बिक्री में % अवज़ा क्या था?

1573. दो संख्याएँ 3 : 4 के अनुपात में हैं और उनके L.C.M और H.C.F. का गुणनफल 10800 है। संख्याओं का योग है :

- (A) 210 (B) 180
(C) 240 (D) 225

1574. यदि $6x + 10y = 58$ और $x + y = 8$, x और y के मान हैं

- (A) 5.5, 2.5 (B) 5, 2
(C) 1, 0 (D) इनमें से कोई नहीं

1575. कौन सी संख्याएँ बड़े से छोटे क्रम में हैं?

- (A) 56, 65, 25, 52 (B) 56, 52, 25, 65
(C) 65, 56, 52, 25 (D) 65, 52, 56, 25

1576. निम्न में से कौन-सा विकल्प सही है?

- (A) $\cos^2 \theta - \sin^2 \theta = 1$ (B) $\sec^2 \theta + \tan^2 \theta = 1$
(C) $\operatorname{cosec}^2 \theta - \cot^2 \theta + 1 = 0$
(D) $\tan^2 \theta - \sec^2 \theta = -1$

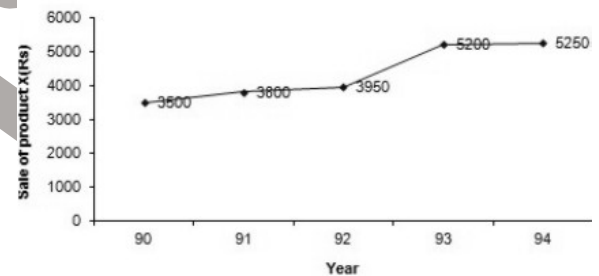
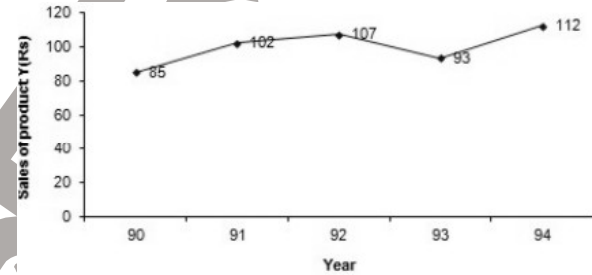
1577. नीचे दी गई सारणी पर विचार कीजिये जो 2002 से 2007 तक विभिन्न प्रकार की गाड़ियों का उत्पादन दिखाती है :

Cars	P	Q	R	S	T	U
2002	36	20	14	60	40	45
2003	34	22	22	62	45	52
2004	40	25	16	67.5	48	55
2005	35	23	25	75	50	60
2006	37.5	19.5	29	76	80	57.5
2007	40	18	35	80	105	56

कौन से वर्ष में साथ में ली गई P और S प्रकार की गाड़ियों का उत्पादन, साथ में ली गई प्रकार T और U की गाड़ियों के उत्पादन के बराबर होगा?

- (A) 2002 (B) 2004 (C) 2005 (D) 2007

1578. नीचे दिए गए चार प्रश्नों के लिए निर्देश: नीचे दिए गए ग्राफ का अध्ययन करें और प्रश्नों का उत्तर दें। (उत्तरों के लिए अनुमानित मूल्यों पर विचार करें)



1990 से 1994 के दौरान उत्पाद Y की बिक्री में % विकास क्या था?

- (A) 9% (B) 4%
(C) 32% (D) 52%

1579. वर्ग ABCD का क्षेत्रफल निकालिए जिसके कोणबिंदु हैं

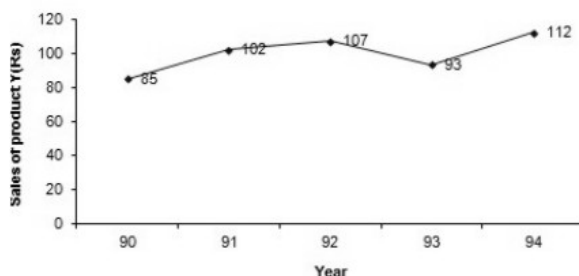
(-1, -1), B (-1, 1), C(1, -1) और D(1, 1)

- (A) 4 वर्ग इकाई (B) 2 वर्ग इकाई
(C) 16 वर्ग इकाई (D) 8 वर्ग इकाई

1580. यदि $a + b : b + c : c + a = 6 : 7 : 8$ और $a + b + c = 14$, तो c का मान है :

- (A) 8 (B) 7 (C) 6 (D) 14

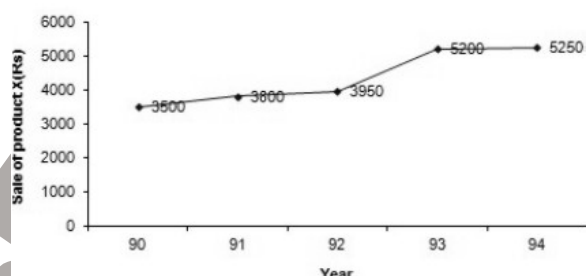
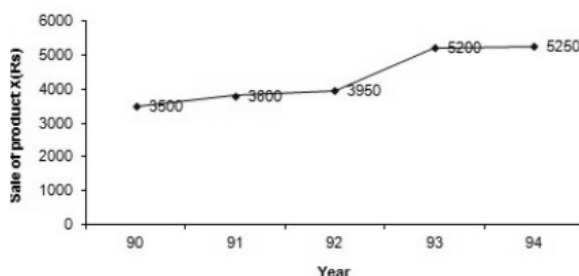
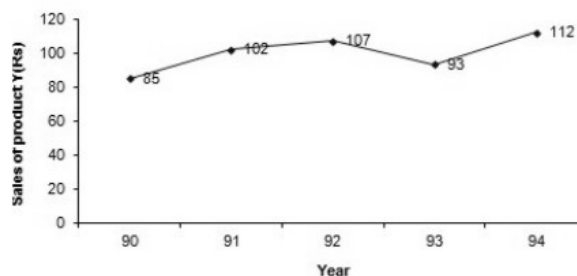
1581. नीचे दिए गए चार प्रश्नों के लिए निर्देश: नीचे दिए गए ग्राफ का अध्ययन करें और प्रश्नों का उत्तर दें। (उत्तरों के लिए अनुमानित मूल्यों पर विचार करें)



1584. यदि $820 + x + y - 610 = 342$ और $y = 48$ तब $x = ?$

- (A) 84 (B) 58
(C) 38 (D) 48

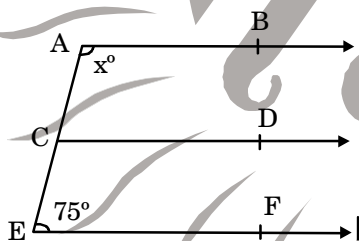
1585. नीचे दिए गए चार प्रश्नों के लिए निर्देश: नीचे दिए गए ग्राफ का अध्ययन करें और प्रश्नों का उत्तर दें। (उत्तरों के लिए अनुमानित मूल्यों पर विचार करें)



1990 से 1994 के दौरान उत्पाद X की बिक्री में % विकास क्या था?

- (A) 50% (B) 35%
(C) 75% (D) 89%

1582. दी गई आकृति में, AB, CD और EF समांतर हैं। X निकालिए।



- (A) 75 (B) 105
(C) 115 (D) 25

1583. यदि 3 सेमी लम्बाई के एक आयत का परिमाण 10 सेमी है, तो आयत की चौड़ाई निकालिए।

- (A) 1 cm (B) 2 cm
(C) 4 cm (D) 3 cm

किस वर्ष में रुपए के पदों में पिछले वर्ष की तुलना में उत्पाद X का उत्पादन न्यूनतम था?

- (A) 90 (B) 92 (C) 93 (D) 94

1586. एक आदमी 25 रुपए में 10 सेब लाया और उन्हें 25 रुपए प्रति दर्जन पर बेचा। उसका लाभ या हानि प्रतिशत का पता लगाएँ?

- (A) $8\frac{2}{3}\%$ (B) $4\frac{2}{3}\%$
(C) $16\frac{2}{3}\%$ (D) $2\frac{2}{3}\%$

1587. 120 किलोग्राम भारी आलुओं की बोरी से एक व्यापारी

क्रमशः 6 किलोग्राम, $5\frac{1}{4}$ किलोग्राम, $9\frac{1}{2}$ किलोग्राम

और $9\frac{3}{4}$ किलोग्राम भार के ढेर बेचता है। उसने कितने किलो बेचा?

- (A) $40\frac{1}{2}$ kg (B) $30\frac{1}{2}$ kg
(C) $20\frac{1}{2}$ kg (D) $10\frac{1}{2}$ kg

1588. $10a^2b$, $15b^2c$ और $20c^2d$ का LCM है-

- (A) $15b^2cd$ (B) 0
(C) $a^2b^2c^2d$ (D) $60a^2b^2c^2d$

1589. दो आदमी एक निश्चित दूरी के लिए चल रहे हैं। एक की गति 4 कि.मी./घंटा है और दूसरे की गति 5 कि.मी./घंटा है। दूसरा व्यक्ति पहले वाले व्यक्ति से आधे घंटे पहले वहाँ पहुँचता है, दूरी है-

- (A) 6 कि.मी. (B) 7.5 कि.मी.
(C) 10 कि.मी. (D) 12 कि.मी.

1590. ताजे फल में 62% पानी होता है और मेवा में 24% पानी होता है। 100 किग्रा ताजे फल से कितनी मेवा प्राप्त की जा सकती है?

- (A) 48 किग्रा (B) 45 किग्रा
(C) 40 किग्रा (D) 50 किग्रा

1591. 3 पासे एक साथ फेंके गए हैं। 3 पासों पर 6 संख्या होने की संभावना क्या है?

- (A) $1/36$ (B) $1/2$
(C) $1/216$ (D) $1/6$

1592. एक संख्या को 10% घटाया गया और फिर 20% बढ़ाया गया। मूल संख्या को फिर से प्राप्त करने के लिए बढ़ी हुई संख्या को कितने प्रतिशत घटाया जाएगा?

- (A) 8% (B) 10%
(C) 7% (D) 6%

1593. पुलिस वाले ने एक चोर को 200 मी. दूरी से देखा। चोर ने दौड़ना शुरू कर दिया और पुलिसवाला उसका पीछा करने लगा। चोर और पुलिस क्रमशः 10 किमी/घंटा और 11 किमी/घंटा की गति से दौड़ते हैं। 12 मिनट बाद उनके बीच की दूरी क्या होगी?

- (A) 0 मी (B) 5 मी
(C) 2 मी (D) 10 मी

1594. एक टेबल के गिर्द 5 आदमी और 5 औरतें कितने विभिन्न तरीकों से बैठ सकते हैं?

- (A) 9! (B) 10!
(C) $2(5!)$ (D) $(5!)$

1595. एक आदमी एक स्थान पर 50 किमी/घण्टे की औसत चाल से यात्रा करता है और 30 किमी/घण्टे पर वापस लौटता है। उसकी पूरी यात्रा के लिए किमी/घण्टे में औसत चाल क्या है?

- (A) 37 (B) 37.5
(C) 36 (D) 36.5

1596. A एक काम को 12 दिनों में कर सकता है और B 16 दिनों में। उन्होंने इस काम को करने के लिए 6000 रुपये तय किए। 'C' की सहायता से उन्होंने इस काम को 6 दिनों में पूरा किया। B का हिस्सा कितना है?

- (A) 2160 रुपये (B) 1440 रुपये
(C) 1240 रुपये (D) 2250 रुपये

1597. 3 पासे एक साथ फेंके गए हैं। 3 पासों पर एक जैसी संख्या होने की संभावना क्या है?

- (A) $1/36$ (B) $1/216$ (C) $1/2$ (D) $1/6$

1598. सलीम को भारी बारिश की वजह से 5750 रुपये की सब्जियाँ 4500 रुपये में बेचनी पड़ीं। उसका नुकसान का प्रतिशत क्या है?

- (A) 21.74% (B) 22.74%
(C) 23.74% (D) इनमें से कोई नहीं।

1599. $(720/6) + (39/3) - (16 \times 5) 45/15 \times 7 = ?$

- (A) 35 (B) 32
(C) 41 (D) 38

1600. दो संख्याओं का अनुपात 3 : 2 है और उनका जोड़ 30 है। दो संख्याओं में से छोटी संख्या ज्ञात कीजिए।

- (A) 10 (B) 8
(C) 12 (D) 16

1601. जब दो अंकों के अंक उत्क्रमित किए जाते हैं, तो उसका मान मूल संख्या से 9 बढ़ जाता है। यदि संख्याओं का योग 7 है, तो संख्या ज्ञात कीजिए।

- (A) 83 (B) 64
(C) 73 (D) 34

1602. एक दुकानदार हर वस्तु को 10% छूट पर बेचने का दावा करता है, परन्तु प्रत्येक वस्तु के विक्रय मूल्य में 20% की वृद्धि कर देता है। प्रत्येक वस्तु पर उसका लाभ है-

- (A) 8% (B) 10%
(C) 12% (D) 9%

1603. 'जादूगर छू-मंतर' बच्चों के लिए जादू की छड़ी खरीदने और बेचने के कारोबार में है। वह जादू की छड़ी 15 रुपये प्रति इकाई पर खरीदता है और उन्हें 20 रुपये प्रति इकाई पर बेचता है। हर महीने के शुरुआत में वह बिक्री के लिए उपलब्ध माल (आरंभिक माल) गिनता है, और फिर पूरे वर्ष की बिक्री पूरी करने के लिए नया माल खरीदता है। वह हर वर्ष के अंत में बचा हुआ माल (आखिरी बचा हुआ माल) अगले साल बेचने के लिए रख देता है और यह चलता रहता है। निम्न तालिका चार वर्ष की अवधि का

उसका आरंभिक माल, खरीद, बिक्री और बचा हुआ माल (सभी इकाइयों की संख्या में) दिखाती है। कुछ खानों को जान-बूझकर खाली छोड़ दिया गया है।

व्यौरे	2002	2003	2004	2005
आरम्भिक माल	1500			
खरीद	4200	4700	5500	
बिक्री के लिए उपलब्ध माल	5700	5600		6300
बिक्री	4800	5200	4600	
आखिरी बचा हुआ माल	900			

वर्ष 2001 से 2005 के दौरान बिक्री की कुल राशि (रुपये में) क्या थी?

- (A) ₹ Rs. 382000 (B) ₹ 394000
(C) ₹ 401000 (D) ₹ 405000

1604. यदि एक वर्ग का परिमाण 256 मीटर है, तो उस वर्ग की प्रत्येक भुजा की लम्बाई ज्ञात कीजिए।

- (A) 16 मीटर (B) 12 मीटर
(C) 64 मीटर (D) 32 मीटर

1605. 'जादूगर छू-मंतर' बच्चों के लिए जादू की छड़ी खरीदने और बेचने के कारोबार में है। वह जादू की छड़ी 15 रुपये प्रति इकाई पर खरीदता है और उन्हें 20 रुपये प्रति इकाई पर बेचता है। हर महीने के शुरुआत में, वह बिक्री के लिए उपलब्ध माल (आरंभिक माल) गिनता है, और फिर पूरे वर्ष की बिक्री पूरी करने के लिए नया माल खरीदता है। वह हर वर्ष के अंत में बचा हुआ माल (आखिरी बचा हुआ माल) अगले साल बेचने के लिए रख देता है और यह चलता रहता है। निम्न तालिका चार वर्ष की अवधि का उसका आरंभिक माल, खरीद, बिक्री और बचा हुआ माल (सभी इकाइयों की संख्या में) दिखाती है। कुछ खानों को जान बूझकर खाली छोड़ दिया गया है।

व्यौरे	2002	2003	2004	2005
आरम्भिक माल	1500			
खरीद	4200	4700	5500	
बिक्री के लिए उपलब्ध माल	5700	5600		6300
बिक्री	4800	5200	4600	
आखिरी बचा हुआ माल	900			

वर्ष 200 से 2001 के दौरान खरीद पर माल कितनी राशि खर्च की गयी थी?

- (A) Rs. 285000 (B) Rs. 291000
(C) Rs. 304000 (D) Rs. 312000

1606. 'जादूगर छू-मंतर' बच्चों के लिए जादू की छड़ी खरीदने और बेचने के कारोबार में है। वह जादू की छड़ी 15 रुपये प्रति इकाई पर खरीदता है और उन्हें 20 रुपये प्रति इकाई पर बेचता है। हर महीने के शुरुआत में वह बिक्री के लिए उपलब्ध माल (आरंभिक माल) गिनता है, और फिर पूरे वर्ष की बिक्री पूरी करने के लिए नया माल खरीदता है। वह हर वर्ष के अंत में बचा हुआ माल (आखिरी बचा हुआ माल) अगले साल बेचने के लिए रख देता है और यह चलता रहता है। निम्न तालिका चार वर्ष की अवधि का उसका आरंभिक माल, खरीद, बिक्री और बचा हुआ माल (सभी इकाइयों की संख्या में) दिखाती है। कुछ खानों को जान-बूझकर खाली छोड़ दिया गया है।

व्यौरे	2002	2003	2004	2005
आरम्भिक माल	1500			
खरीद	4200	4700	5500	
बिक्री के लिए उपलब्ध माल	5700	5600		6300
बिक्री	4800	5200	4600	
आखिरी बचा हुआ माल	900			

वर्ष 2002 से 2005 तक औसत बिक्री क्या थी?

- (A) 4600 इकाई/वर्ष (B) 4650 इकाई/वर्ष
(C) 4700 इकाई/वर्ष (D) 4750 इकाई/वर्ष

1607. एक पुस्तक निधान में मौजूद पत्रिकाओं में या तो 48 या फिर 52 पृष्ठ हैं। निम्नलिखित में से कौनसी संख्या पुस्तक निधान में मौजूद सभी पत्रिकाओं की कुल पृष्ठों की संख्या नहीं हो सकती?

- (A) 500 (B) 524
(C) 568 (D) 588

1608. यदि द्विघात समीकरण $x^2 + x - 2 = 0$ का एक मूल 1 है, तब दूसरा मूल निकालिए।

- (A) -1 (B) 2
(C) 1 (D) 2

1609. 'जादूगर छू-मंतर' बच्चों के लिए जादू की छड़ी खरीदने और बेचने के कारोबार में है। वह जादू की छड़ी 15 रुपये प्रति इकाई पर खरीदता है और उन्हें 20 रुपये प्रति इकाई पर बेचता है। हर महीने के शुरुआत में वह बिक्री के लिए

उपलब्ध माल (आरंभिक माल) गिनता है, और फिर पूरे वर्ष की बिक्री पूरी करने के लिए नया माल खरीदता है। वह हर वर्ष के अंत में बचा हुआ माल (आखिरी बचा हुआ माल) अगले साल बेचने के लिए रख देता है और यह चलता रहता है। निम्न तालिका चार वर्ष की अवधि का उसका आरंभिक माल, खरीद, बिक्री और बचा हुआ माल (सभी इकाइयों की संख्या में) दिखाती है। कुछ खानों को जान-बूझकर खाली छोड़ दिया गया है।

व्यौरे	2002	2003	2004	2005
आरम्भिक माल	1500			
खरीद	4200	4700	5500	
बिक्री के लिए उपलब्ध माल	5700	5600		6300
बिक्री	4800	5200	4600	
आखिरी बचा हुआ माल	900			

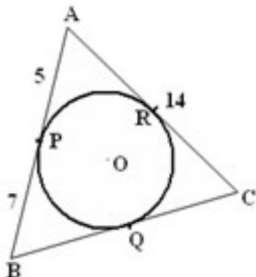
वर्ष 2004 के अंत में बचा हुआ माल क्या था?

- (A) 900 इकाई (B) 1300 इकाई
(C) 1500 इकाई (D) 1900 इकाई

1610. $x + y = 3$ और $2x - y = 0$ रेखीय समीकरण के युग्म के लिए एक हल निकालिए।

- (A) $x = 2; y = 1$ (B) $x = 1; y = 2$
(C) $x = 3; y = 0$ (D) $x = 2; y = 4$

1611. दी गयी आकृति में एक वृत्त $\triangle ABC$ के द्वारा परिगत किया गया है। वृत्त भुजाओं AB, BC और CA को क्रमशः P, Q और R पर स्पर्श करता है। यदि $AP = 5$ सेमी, $BP = 7$ सेमी. और $AC = 14$ सेमी. हैं तो BC ज्ञात करो।



- (A) 14 सेमी. (B) 12 सेमी.
(C) 15 सेमी. (D) 16 सेमी.

1612. 'जादूगर छू-मंतर' बच्चों के लिए जादू की छड़ी खरीदने और बेचने के कारोबार में है। वह जादू की छड़ी 15 रुपए प्रति इकाई पर खरीदता है और उन्हें 20 रुपए प्रति इकाई पर बेचता है। हर महीने के शुरुआत में वह बिक्री के लिए उपलब्ध माल (आरंभिक माल) गिनता है, और फिर पूरे वर्ष की बिक्री पूरी करने के लिए नया माल खरीदता है। वह हर वर्ष के अंत में बचा हुआ माल (आखिरी बचा हुआ माल) अगले साल बेचने के लिए रख देता है और यह चलता रहता है। निम्न तालिका चार वर्ष की अवधि का उसका आरंभिक माल, खरीद, बिक्री और बचा हुआ माल (सभी इकाइयों की संख्या में) दिखाती है। कुछ खानों को जान-बूझकर खाली छोड़ दिया गया है।

व्यौरे	2002	2003	2004	2005
आरम्भिक माल	1500			
खरीद	4200	4700	5500	
बिक्री के लिए उपलब्ध माल	5700	5600		6300
बिक्री	4800	5200	4600	
आखिरी बचा हुआ माल	900			

वर्ष 2005 में बिक्री क्या थी?

- (A) 4100 इकाई (B) 4300 इकाई
(C) 4500 इकाई (D) 4700 इकाई

1613. उस वृत्त के चतुर्थांश का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए जिसकी त्रिज्या 14 सेमी है।

- (A) 77 सेमी² (B) 154 सेमी²
(C) 49 सेमी² (D) 539 सेमी²

1614. मान लीजिए x, y के वर्ग के रूप में विपरीत रूप से बदलता है एवं जब $y = 3$, तब $x = 4$, x ज्ञात करें जब $y = 6$ है।

- (A) 36 (B) 4
(C) 3 (D) 1

1615. $\triangle ABC$ में यदि $\angle A = 40^\circ$ और $\angle B = 60^\circ$, तो त्रिभुज की कौनसी भुजा सबसे छोटी होगी?

- (A) AB (B) AC
(C) BC (D) CA

1616. $\cot 45^\circ =$

- (A) $\sin^2 45^\circ + \cos^2 45^\circ$ (B) $\tan 90^\circ$
(C) $\operatorname{cosec}^2 45^\circ + 1$ (D) $2 \tan 45^\circ$

1617. यदि ${}^nC_{-1} = {}^nC_5$, तो $n = ?$

- (A) 10 (B) 14
(C) 12 (D) 18

1618. एक बल्लेबाज़ द्वारा 20 पारियों में बनाये गये औसत रन 35 हैं। उसे अगली पारी में कितने रन स्कोर करने चाहिए, जिससे उसका औसत 4 रनों से बढ़ जाये?

- (A) 119 (B) 120
(C) 118 (D) 121

1619. दो उम्मीदवारों A और B के एक ही कम्पनी में दो रिक्तियों के लिए प्रकट होते हैं। A के चयन की संभावना $1/7$ है और B के चयन की संभावना $1/5$ है। क्या संभावना है कि उनमें से किसी का चयन नहीं किया जाएगा?

- (A) $24/35$ (B) $26/35$
(C) $21/35$ (D) $11/35$

1620. दो साइकिल बिकती हैं प्रत्येक 1920 रुपए में। एक पर वह 20% लाभ कमाता है, एवं एक अन्य पर वह 20% की हानि उठाता है। कुल मिलाकर परिणाम क्या है?

- (A) 4% हानि (B) 4% लाभ
(C) 2% लाभ (D) न हानि, न लाभ

1621. छह एक दिवसीय मैचों में मुखैया मुरलीधरन द्वारा बनाए गए रन 47, 56, 112, 28, 59 एवं 34 थे। उनका औसत स्कोर क्या था?

- (A) 54 (B) 55
(C) 57 (D) 56

1622. एक पाइप एक टैंक को दूसरे पाइप की अपेक्षा तीन गुना तेजी से भर सकता है। यदि दोनों को खोल दिया जाये, तो टैंक 18 मिनट में भर जाता है, फिर धीमी गति वाला पाइप टैंक को इतने समय में भर पायेगा।

- (A) 72 मिनट (B) 75 मिनट
(C) 80 मिनट (D) 82 मिनट

1623. सबसे छोटी 5 अंक की संख्या और सबसे बड़ी 3 अंक की संख्या के बीच का अंतर क्या होगा?

- (A) 10000 (B) 9999
(C) 9001 (D) 9000

1624. x और y का मान निकालिए, यदि $x + y = 6$ और $4x + 7y = 36$

- (A) 2,4 (B) 4,2 (C) 1,1 (D) 0,0

1625. चावल की कीमत में 20% की कमी के कारण एक आदमी 100 रुपए में 10.0 किग्रा अधिक चावल खरीद पाने में सक्षम है। प्रति किग्रा चावल की कीमत क्या है?

- (A) 2.5 रुपए (B) 2.00 रुपए
(C) 2.75 रुपए (D) 2.25 रुपए

1626. 5 : 4 अनुपात बनाने के लिए 1 : 3 के अनुपात में से कौनसी धनात्मक संख्या घटानी चाहिए?

- (A) 11 (B) 12
(C) 10 (D) 8

1627. 80 मी. लम्बी एक ट्रेन ने खंभे को 24 सेकंड में पार किया। 255 मी. लम्बे प्लेटफॉर्म को पार करने में उसको कितना समय लगेगा?

- (A) 55 सेकंड (B) 50 सेकंड
(C) 58 सेकंड (D) 52 सेकंड

1628. दो संख्याओं का योग 2400 है। यदि एक संख्या का 9% दूसरी संख्या के 7% के बराबर है, तो संख्याएँ हैं :

- (A) 1050, 1350 (B) 1000, 3000
(C) 2800, 1200 (D) इनमें से कोई नहीं

1629. दो ट्रेनों प्रत्येक की लंबाई 250 मीटर है, समानांतर पटरियों पर विपरीत दिशाओं में चल रही हैं। उनकी गति क्रमशः 45 किमी/घंटा और 40 किमी/घंटा है। धीमी गति से चल रही ट्रेन द्वारा तेज गति वाली ट्रेन के ड्राइवर को पार करने में लगने वाला समय ज्ञात करें?

- (A) 20 सेकंड (B) 20.2 सेकंड
(C) 21.2 सेकंड (D) 22 सेकंड

1630. $8 \times 3 - 7 \times 2 + 100 \times 0 = ?$

- (A) 34 (B) 10
(C) 20 (D) 0

1631. एक विद्यालय में 550 छात्र हैं, उनमें से $\frac{3}{5}$ लड़कियाँ हैं। लड़कियों की संख्या निकालिए; और विद्यालय में लड़कों का आंशिक भाग निकालिए।

- (A) $\frac{1}{5}$ (B) $\frac{2}{5}$ (C) $\frac{3}{5}$ (D) 1

1632. प्रश्न के उत्तर देने के लिए नीचे दी गई जानकारी का प्रयोग करें।

छात्रों द्वारा प्राप्त अंक

क्र	नाम	अंक
1.	सुरेश	221
2.	पाटिल	212
3.	महेश	309
4.	विनय	281
5.	संदीप	323
6.	बिनोद	239
7.	नरेश	255
8.	जयंत	321
9.	सीमा	299
10.	पवन	277

महेश का स्थान क्या है?

- (A) 4 (B) 5 (C) 6 (D) 3

1633. 3 फीट त्रिज्या और 1 फीट ऊँचे बेलन का आयतन निकालिए।

- (A) 3π त्रिघात फीट (B) 6π त्रिघात फीट
(C) 9π त्रिघात फीट (D) 24π त्रिघात फीट

1634. प्रश्न के उत्तर देने के लिए नीचे दी गई जानकारी का प्रयोग करें।

छात्रों द्वारा प्राप्त अंक

क्र	नाम	अंक
1.	सुरेश	221
2.	पाटिल	212
3.	महेश	309
4.	विनय	281
5.	संदीप	323
6.	बिनोद	239
7.	नरेश	255
8.	जयंत	321
9.	सीमा	299
10.	पवन	277

यदि पुनर्जाँच में नरेश 29 अंक अधिक प्राप्त करता है तब उसका स्थान कितने से घट जायेगा?

- (A) nil (B) 1 (C) 2 (D) 8

1635. 2,400 रु. की धनराशि चार वर्षों में किसी साधारण ब्याज की निश्चित दर पर 3264 रु. हो जाती है। यदि ब्याज की दर 1% बढ़ जाये, तब वही धनराशि उसी समय में इतनी बन जायेगी।

- (A) Rs. 3,340 (B) Rs. 3,360
(C) Rs. 3,312 (D) Rs. 3,288

1636. दो अंकों की एक संख्या के अंकों का योग सात है। अंकों का अंतर्विनिमय करने पर मूल संख्या से 27 अधिक होता है। तब मूल संख्या है।

- (A) $20 + 5$ (B) $-20 + 5$
(C) $20 + -5$ (D) $-20 + -5$

1637. प्रश्न के उत्तर देने के लिए नीचे दी गई जानकारी का प्रयोग करें।

छात्रों द्वारा प्राप्त अंक

क्र	नाम	अंक
1.	सुरेश	221
2.	पाटिल	212
3.	महेश	309
4.	विनय	281
5.	संदीप	323
6.	बिनोद	239
7.	नरेश	255
8.	जयंत	321
9.	सीमा	299
10.	पवन	277

किसने प्रथम स्थान प्राप्त किया है?

- (A) सुरेश (B) महेश
(C) संदीप (D) सीमा

1638. $313 * 313 + 287 * 287$ का मान निकालिए

- (A) 180338 (B) 180438
(C) 180348 (D) 360678

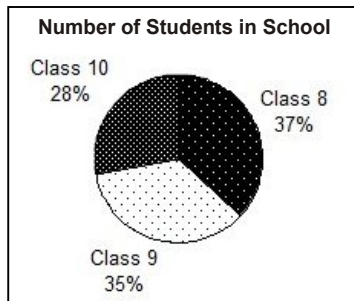
1639. 80 और 100 के बीच की सभी अग्र संख्याओं का योग निकालिए-

- (A) 340 (B) 269
(C) 350 (D) 356

1640. एक गोलक की त्रिज्या निकालिए, जिसका पृष्ठ क्षेत्रफल 5544 सेमी² है।

- (A) 441 cm (B) 21 cm
(C) 54 cm (D) 38 cm

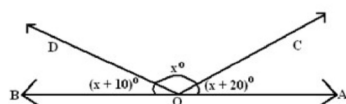
1641. प्रश्न के उत्तर देने के लिए नीचे दिए गए ग्राफ का प्रयोग करें



यदि विद्यालय में 200 विद्यार्थी हैं, तब कक्षा 9 में विद्यार्थियों की संख्या कितनी है?

- (A) 74 (B) 65
(C) 52 (D) 70

1642. दी गई आकृति में, OA और OB विपरीत किरणें हैं, \angle का मान निकालिए-



- (A) 60° (B) 40°
(C) 70° (D) 50°

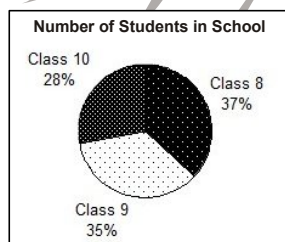
1643. यदि टमाटर का मूल्य 6 रु./किलो से 7.50 रु./किलो बढ़ जाता है, तो एक आदमी जिसे टमाटर पर किए गये खर्च में कोई वृद्धि नहीं चाहिए, को अपनी टमाटर की खपत इतने से घटानी होगी-

- (A) 15% (B) 30%
(C) 20% (D) 25%

1644. एक कोण अपने पूरक से 160 अधिक है, उसका माप निकालिए।

- (A) 53° (B) 74°
(C) 63° (D) 37°

1645. प्रश्न के उत्तर देने के लिए नीचे दिए गए ग्राफ का प्रयोग करें



यदि विद्यालय में 200 विद्यार्थी हैं, तब कक्षा 8 में विद्यार्थियों की संख्या कक्षा 10 से कितनी अधिक है?

- (A) 32 (B) 31
(C) 18 (D) 17

1646. $\cos 38^\circ \cos 52^\circ - \sin 38^\circ \sin 52^\circ$ का मान निकालिए-

- (A) 1 (B) 0
(C) $\tan 38^\circ$ (D) $\sin 52^\circ$

1647. अबू ने 25 आम खरीदे, प्रत्येक की कीमत 6 रु. है। उसने प्रत्येक को 8 रु. में बेचा। उसे कुल कितना लाभ हुआ।

- (A) 50 (B) 30
(C) 36 (D) 60

1648. $753^2 - 247^2 = ?$

- (A) 504000 (B) 50600
(C) 506000 (D) 505000

1649. एक दुकानदार 2400 रुपए की दर से एक सेलफोन खरीदता है। उसे 15% का लाभ होता है। यदि उसे अगस्त में 18,000 रुपए का लाभ होता है, उसने उस महीने में कितने सेलफोन बेचे?

- (A) 500 (B) 60
(C) 50 (D) 100

1650. दो संख्याओं के HCF एवं LCM क्रमशः 25 और 1750 हैं। यदि एक संख्या 175 है, तो दूसरी संख्या ज्ञात कीजिए।

- (A) 250 (B) 200
(C) 240 (D) 260

1651. मैंने 2 रु. की दर से 12 अंडे खरीदे। उनमें से दो खराब हो गए। बचे हुए अंडे मैंने 3 रु. की दर से बेच दिए। मेरा कुल लाभ क्या था ?

- (A) 12 (B) 6
(C) 8 (D) 4

1652. 18 : 45 : 72 अनुपात को सरल कीजिये-

- (A) 1:3:5 (B) 2:5:8
(C) 3:5:7 (D) 6:5:4

1653. एक फैक्टरी में, जो बिजली के बल्ब उत्पादित करती है, 10 बल्बों में से 1 बल्ब त्रुटिपूर्ण है। यदि फैक्टरी एक दिन में 870 बल्ब उत्पादित करती है, तो प्रत्येक दिन कितने त्रुटिपूर्ण बल्ब उत्पादित होंगे?

- (A) 46 (B) 72
(C) 87 (D) 100

1654. 240 का 75% है ।

- (A) 120 (B) 180
(C) 200 (D) 225

1655. मूल्यांकन करें : 8756×99999 .

- (A) 815491244 (B) 796491244
(C) 875591244 (D) 815401244

1656. बासमती चावल का मूल्य 80 रु. प्रति किलो है। यह पिछले वर्ष से 20% अधिक है। पिछले वर्ष मूल्य क्या था?

- (A) 16 (B) 96
(C) 64 (D) इनमें से कोई नहीं

1657. रिक्त स्थान को भरें : 860 का प्रतिशत 215 है।

- (A) 645 (B) 55
(C) 20 (D) 25

1658. एक रसायन के मूल्य में एक वर्ष में 20% की वृद्धि होती है। यदि अब इसका मूल्य 600 रुपया प्रति किलोग्राम है, तो पिछले वर्ष इसका मूल्य क्या था?

- (A) 500 रु. (B) 100 रु. (C) 120 रु. (D) 720 रु.

1659. हेमा ने 60 रु. में 12 आम खरीदे। इनमें से तीन खराब हो गए। बचे आमों को उसने 6 रु. में बेच दिया। उसकी हानि क्या थी?

- (A) 12 रु. (B) 6 रु.
(C) 0 रु. (D) 3 रु.

1660. 13 : 52 : 78 अनुपात को सरल कीजिये-

- (A) 1:2:3 (B) 2:4:9
(C) 1:3:8 (D) 1:4:6

1661. R किसी कार्य को 20 दिनों में पूरा कर सकता है और S उसे 15 दिनों में पूरा कर सकता है। S शेष कार्य कितने दिनों में समाप्त कर सकता है?

- (A) 11 1/2 days (B) 13 1/8 days
(C) 14 1/4 days (D) 15 1/6 days

1662. नीचे दिए प्रश्नों का जवाब दें जो कि निम्नलिखित विवरण पर आधारित हैं।

नौकरी पोर्टल	
पदस्थों की संख्या	पदस्थों का कार्य अनुभव
50	2
38	5
20	7
12	10
5	15

भर्ती संस्था	
पदस्थों की संख्या	पदस्थों का कार्य अनुभव
150	2
60	5
35	7
10	10
20	15

यदि कर्मचारियों के 20 प्रतिशत और 18 प्रतिशत जिन्हें 3-7 वर्ष के मध्य का अनुभव हो वे क्रमशः भर्ती संस्था और नौकरी पोर्टल द्वारा पदस्थ होने के 10 दिनों के अंदर कम्पनी छोड़ दें, तो कम्पनी द्वारा कितना नुकसान उठाया जाएगा?

- (A) 1987500 (B) 1529400
(C) 1950000 (D) 1520000

1663. बेंगलोर की जनसंख्या में 25% की वार्षिक वृद्धि होती है। यदि 2008 में जनसंख्या 40,000 थी, 2010 में ये क्या होगी?

- (A) 46,250 (B) 62,500
(C) 6,25,000 (D) 6,250

1664. 0.2, 0.12 एवं 0.3 का चतुर्थ समानुपातिक है-

- (A) 0.13 (B) 0.15
(C) 0.8 (D) 0.18

1665. 1014×986 का मान निकालिए

- (A) 998904 (B) 999904
(C) 999804 (D) 999914

1666. $6^8 \div 6^2$ का भागफल के बराबर है।

- (A) 6^{-4} (B) 6^4
(C) 6^6 (D) 6^{10}

1667. नीचे दिए प्रश्नों का जवाब दें जो कि निम्नलिखित विवरण पर आधारित हैं।

नौकरी पोर्टल	
पदस्थों की संख्या	पदस्थों का कार्य अनुभव
50	2
38	5
20	7
12	10
5	15

भर्ती संस्था	
पदस्थों की संख्या	पदस्थों का कार्य अनुभव
150	2
60	5
35	7
10	10
20	15

भर्ती संस्थाओं के द्वारा तिमाही में भर्ती हुए कुल कर्मचारियों का प्रतिशत क्या था?

- (A) 75% (B) 68.75%
(C) 60% (D) 70%

1668. दिए गए वृत्त का व्यास AB है। यदि AOB के ऊपरी भाग का क्षेत्रफल X मीटर² है तो AOB के नीचे के भाग का क्षेत्रफल है।

- (A) x मीटर² (B) (x + 2) मीटर²
(C) 2x मीटर² (D) $\frac{x}{2}$ मीटर²

1669. दिया गया है $\triangle ABC \sim \triangle DEF$. यदि AC = DE = 10 सेमी. और DF = 6 सेमी., तो AB ज्ञात करो।

- (A) 50 (B) 50/3
(C) 10/3 (D) 6

1670. प्रकाश की किरण समतल दर्पण को 18° पर काटती है, परावर्तन का कोण होगा-

- (A) 18° (B) 27° (C) 72° (D) 162°

1671. यदि वृत्त का परिमाप 88 फीट है तो उस वृत्त की त्रिज्या ज्ञात कीजिए।

- (A) 14 फीट (B) 10 फीट
(C) $2\sqrt{7}$ फीट (D) 3 फीट

1672. एक सरल लोलक 30 दोलनों को पूरा करने के लिए 66 s लेता है। सरल लोलक की समय अवधि है :

- (A) 2.2 s (B) 4.5 s
(C) 0.22 s (D) 0.45 s

1673. नीचे दिए प्रश्नों का जवाब दें जो कि निम्नलिखित विवरण पर आधारित हैं।

नौकरी पोर्टल	
पदस्थों की संख्या	पदस्थों का कार्य अनुभव
50	2
38	5
20	7
12	10
5	15

भर्ती संस्था	
पदस्थों की संख्या	पदस्थों का कार्य अनुभव
150	2
60	5
35	7
10	10
20	15

यदि भर्ती संस्था द्वारा हर कर्मचारी की भर्ती लागत कम्पनी के अनुसार है तो भर्ती की कुल लागत कितनी है? केवल संस्था की लागत बताएं-

1 - 3 yrs	Rs. 30,000/-
4 - 7 yrs	Rs. 75,000/-
8 - 12 yrs	Rs. 1,00,000/-
13 - 20 yrs	Rs. 1,50,000/-
(A) 1755000	(B) 15625000
(C) 15000000	(D) 15500000

1674. $25^{-1/2}$ का मान है।

- (A) -5 (B) 0.2 (C) 5 (D) -0.2

1675. $4\cos^2 60^\circ + 4\sin^2 45^\circ - \sin^2 30^\circ$ का मूल्यांकन करें।

- (A) 11/4 (B) 3 (C) 5/2 (D) 7

1676. नीचे दिए प्रश्नों का जवाब दें जो कि निम्नलिखित विवरण पर आधारित हैं।

नौकरी पोर्टल	
पदस्थों की संख्या	पदस्थों का कार्य अनुभव
50	2
38	5
20	7
12	10
5	15

भर्ती संस्था	
पदस्थों की संख्या	पदस्थों का कार्य अनुभव
150	2
60	5
35	7
10	10
20	15

यदि कम्पनी भर्ती की लागत घटाना चाहे तो भर्ती के कौन से तरीके को उन्हें कम करना चाहिए?

- (A) नौकरी पोर्टल
(B) भर्ती संस्थाएं
(C) दोनों
(D) ज्ञात नहीं किया जा सकता है

1677. नीचे दिए प्रश्नों का जवाब दें जो कि निम्नलिखित विवरण पर आधारित हैं।

नौकरी पोर्टल	
पदस्थों की संख्या	पदस्थों का कार्य अनुभव
50	2
38	5
20	7
12	10
5	15

भर्ती संस्था	
पदस्थों की संख्या	पदस्थों का कार्य अनुभव
150	2
60	5
35	7
10	10
20	15

यदि हर कर्मचारी पर, नौकरी के साइट द्वारा, लागत 10,000 रुपये होती है तो भर्ती की कुल लागत कितनी है। केवल पोर्टल लागत बताएं?

- (A) 1250000 (B) 1500000
(C) 1300000 (D) 1000000

1678. त्रिज्या 'r' और ऊँचाई 'h' के लंब वृत्तीय बेलन का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल है.....

- (A) $2\pi r(h+r)$ (B) $2\pi rh + \pi r^2$
(C) $\pi r^2 h$ (D) $2\pi rh$

1679. एक आदमी 15 रुपये की 5 वस्तु बेचता है और उसे 20% का लाभ होता है। उसका लाभ या हानि प्रतिशत पता करें यदि वह 8 वस्तुएँ 18.40 रुपये में बेचता है।

- (A) 9% (B) 7%
(C) 8% (D) 6%

1680. $102 \times 6 + \{(1300/100) \times 15\} - 405/5 = ?$

- (A) 756 (B) 820
(C) 736 (D) 726

1681. A में 10 तत्व हैं। A से A के फलनों की संख्या होगी।

- (A) 10! (B) 2!
(C) 2 (D) 10

1682. अशोक ने 40 सेब खरीदे एवं उन्हें 200 रुपयों में 25% के लाभ पर बेच दिया। प्रति सेब का मूल्य क्या था?

- (A) Rs. 5 (B) Rs. 4
(C) Re. 1 (D) Rs. $2\frac{1}{2}$

1683. दो पासे एक साथ फेंके गए हैं। दूसरे पासे पर 6 संख्या आने की संभावना क्या है?

- (A) $1/6$ (B) $1/3$
(C) $1/4$ (D) $1/9$

1684. 60 किमी/घंटा की गति से चलने वाली एक ट्रेन 12 सेकंड में एक खंभे को पार करती है। ट्रेन की लम्बाई क्या है?

- (A) 125 मी (B) 150 मी
(C) 175 मी (D) 200 मी

1685. एक 105 मीटर लंबी ट्रेन 50 किमी प्रति घंटा की गति से चल रही है। एक आदमी जो ट्रेन की विपरीत दिशा में 4 किमी प्रति घंटा की गति से दौड़ रहा है, उसे ट्रेन कितने समय में पार करेगी?

- (A) 7 सेकंड (B) 10 सेकंड
(C) 12 सेकंड (D) 5 सेकंड

1686. दो पाइप A और B एक हौज को क्रमशः 60 मिनट और 75 मिनट में भर सकते हैं। लीकेज की वजह से हौज 100 मिनटों में भरा। कितने मिनटों में तीसरा पाइप अकेले हौज को खाली कर सकता है?

- (A) 50 मिनट (B) 55 मिनट
(C) 60 मिनट (D) 40 मिनट

1687. दिए गये भिन्नों को आरोही क्रम में सजाइए $\frac{5}{6}, \frac{7}{8}, \frac{11}{12}$

और $\frac{3}{10}$

- (A) $\frac{3}{10}, \frac{5}{6}, \frac{7}{8}, \frac{11}{12}$ (B) $\frac{11}{12}, \frac{7}{8}, \frac{5}{6}, \frac{3}{10}$
(C) $\frac{7}{8}, \frac{11}{12}, \frac{5}{6}, \frac{3}{10}$ (D) इनमें से कोई नहीं

1688. पंचायत चुनाव में दो उम्मीदवार थे। A को 45% वोट मिला। वह B से 3120 वोटों द्वारा पराजित हुआ। A को कितने वोट प्राप्त हुए?

- (A) 31200 (B) 17160
(C) 14040 (D) 15600

1689. $2a^2 - 7a + 3$ और $2a^2 + 5a - 3$ का LCM है

- (A) $(a+3)(2a-1)$ (B) $(a+6)(3a+2)$
(C) $(a+5)(2a+1)$ (D) इनमें से कोई नहीं

1690. पहली पाँच अग्र संख्याओं के घनों का औसत क्या है?

- (A) 366.8 (B) 366.6
(C) 366.4 (D) 366.2

1691. यदि एक संख्या के एक-चौथाई का एक-तिहाई 15 है, तब उस संख्या का तीन-दहाई होगा।

- (A) 35 (B) 36
(C) 45 (D) 54

1692. 0.32 और 0.02 के बीच का माध्यानुपात है

- (A) 0.08 (B) 0.80
(C) 0.16 (D) 0.40

1693. 405 टॉफियों को बच्चों में बराबर से इस प्रकार बाँटा गया कि प्रत्येक बच्चे द्वारा प्राप्त की गयी टॉफी बच्चों की कुल संख्या की 20% है। प्रत्येक बच्चे को कितनी टॉफियाँ मिलीं?

- (A) 20 (B) 15
(C) 18 (D) 45

1694. यदि एक संख्या का 45% उस संख्या के 55% से 250 कम है, तो संख्या होगी

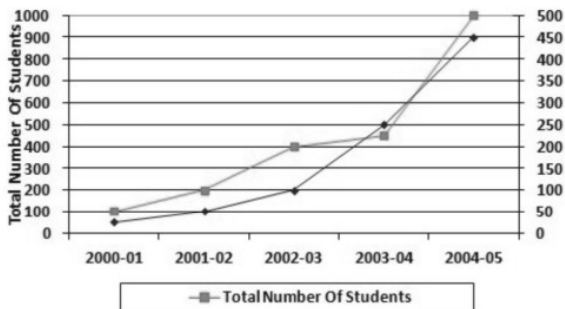
- (A) 2000 (B) 2500
(C) 3000 (D) 2800

1695. $313 \times 313 + 287 \times 287$ का मान निकालिए-

- (A) 180338 (B) 180438
(C) 180348 (D) 360678

1696. नीचे दिया गया चित्र 2000-01 से 2004-05 तक के पाँच वर्षों में कॉलेज ABC में छात्रों की कुल संख्या और लड़कियों की संख्या को दर्शाता है। इस अवधि के दौरान छात्रों की कुल संख्या 100 से 1000 तक बढ़ गई, जबकि लड़कियों की संख्या 25 से 450 तक बढ़ी।

छात्रों की कुल संख्या = लड़कों की संख्या + लड़कियों की संख्या

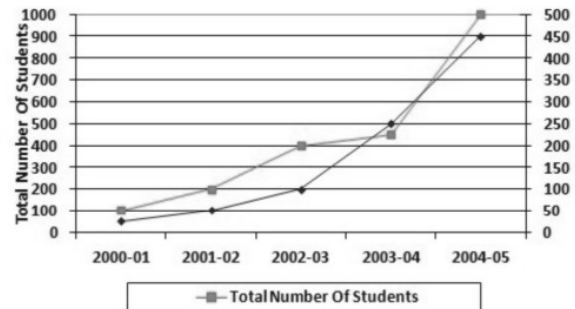


पिछले वर्ष के सापेक्ष छात्रों की कुल संख्या में सबसे अधिक प्रतिशत की वृद्धि इनमें से किस वर्ष में हुई है?

- (A) 2001-02 (B) 2003-04
(C) 2002-03 (D) 2004-05

1697. नीचे दिया गया चित्र 2000-01 से 2004-05 तक के पाँच वर्षों में कॉलेज ABC में छात्रों की कुल संख्या और लड़कियों की संख्या को दर्शाता है। इस अवधि के दौरान छात्रों की कुल संख्या 100 से 1000 तक बढ़ गई, जबकि लड़कियों की संख्या 25 से 450 तक बढ़ी।

छात्रों की कुल संख्या = लड़कों की संख्या + लड़कियों की संख्या

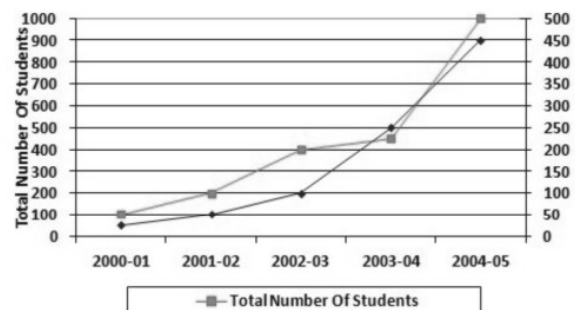


पिछले वर्ष के सापेक्ष लड़कियों की कुल संख्या में सबसे अधिक प्रतिशत की बढ़ोतरी इनमें से किस वर्ष में हुई है?

- (A) 2002-03 (B) 2004-05
(C) 2003-04 (D) 2001-02

1698. नीचे दिया गया चित्र 2000-01 से 2004-05 तक के पाँच वर्षों में कॉलेज ABC में छात्रों की कुल संख्या और लड़कियों की संख्या को दर्शाता है। इस अवधि के दौरान छात्रों की कुल संख्या 100 से 1000 तक बढ़ गई, जबकि लड़कियों की संख्या 25 से 450 तक बढ़ी।

छात्रों की कुल संख्या = लड़कों की संख्या + लड़कियों की संख्या



यदि लड़कियों की कुल संख्या से छात्रों की कुल संख्या के अनुपात को X के रूप में परिभाषित किया जाए तो इनमें से किस वर्ष में X अधिकतम था?

- (A) 2001-02 (B) 2003-04
(C) 2002-03 (D) 2004-05

1699. 7 सेमी त्रिज्या के एक गोलक का पृष्ठ क्षेत्रफल होता है।

- (A) 816 cm² (B) 840 cm²
(C) 616 cm² (D) 886 cm²

1700. साथ में ली गई दो घड़ियों की लागत कीमत 840 रु. है। यदि एक को 16% लाभ और दूसरी को 12% हानि पर बेचने पर, संपूर्ण लेन-देन में कोई हानि या लाभ नहीं होता, तो दो घड़ियों की लागत कीमत होगी क्रमशः :

- (A) Rs. 450 ; Rs. 350 (B) Rs. 360 ; Rs. 480
(C) Rs. 650 ; Rs. 450 (D) Rs. 360 ; Rs. 450

1701. एक संख्या X लें, एवं उसे 6 से गुणा करें। परिणामी संख्या का घन लें। इस संख्या का मूल संख्या के घन के साथ क्या अनुपात है?

- (A) 216:1 (B) 36:6
(C) 216:6 (D) 6:1

1702. प्रश्न के उत्तर देने के लिए कृपया निम्न सारणी का प्रयोग करें-

क्र.	वस्तु	मूल्य	लाभ
1.	कलम	रु. 50	रु. 15
2.	पेंसिल	रु. 7	रु. 2
3.	लेखन पुस्तक	रु. 22	रु. 3
4.	इरेजर	रु. 15	रु. 5
5.	ज्यामितीय बॉक्स	रु. 37	रु. 13
6.	कागज	रु. 121	रु. 24

एक व्यापारी ने 1 कागज, 2 कलम और 1 पेंसिल को बेचा है। रुपयों में उसका लाभ क्या होगा?

- (A) रु. 56 (B) रु. 62
(C) रु. 29 (D) रु. 49

1703. कोई निश्चित धन साधारण ब्याज पर देने पर 690 रु. बन जाता है और 5 वर्षों में 750 रु. बन जाता है। दिया गया धन है।

- (A) रु. 400 (B) रु. 450
(C) रु. 600 (D) रु. 650

1704. दो मानार्थ कोणों में से एक, दूसरे से सात-आठवाँ बड़ा है। प्रत्येक कोण में कितने डिग्री हैं?

- (A) 52°, 38° (B) 72°, 18°
(C) 48°, 42° (D) 36°, 54°

1705. $\frac{\cos 80^\circ}{\sin 10^\circ} + \cos 59^\circ \operatorname{cosec} 31^\circ$ का मान निकालिए-

- (A) 2 (B) 1
(C) 0 (D) -2

1706. सभी दो अंक की संख्याओं का जोड़ निकालिए जो 3 से विभाज्य हैं और 20 से छोटी हैं

- (A) 57 (B) 69
(C) 60 (D) 63

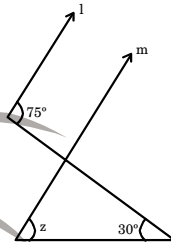
1707. प्रश्न के उत्तर देने के लिए कृपया निम्न सारणी का प्रयोग करें।

क्र.	वस्तु	मूल्य	लाभ
1.	कलम	रु. 50	रु. 15
2.	पेंसिल	रु. 7	रु. 2
3.	लेखन पुस्तक	रु. 22	रु. 3
4.	इरेजर	रु. 15	रु. 5
5.	ज्यामितीय बॉक्स	रु. 37	रु. 13
6.	कागज	रु. 121	रु. 24

एक व्यापारी ने 5 लेखन पुस्तक बेची हैं। उसका लाभ क्या होगा?

- (A) रु. 21 (B) रु. 18
(C) रु. 15 (D) रु. 32

1708. दी गई आकृति में/समांतर है m के, x का मान निकालिए



- (A) 60° (B) 75°
(C) 35° (D) 45°

1709. गोलक के त्रिज्या निकालिए, यदि गोलक का आयतन उसके पृष्ठ क्षेत्र का दोगुना है।

- (A) 2 इकाई (B) 6 इकाई
(C) 4 इकाई (D) 8 इकाई

1710. तीन संख्याओं का जोड़ 672 है और ये संख्याएँ 5 : 4 : 7 के अनुपात में हैं। तीसरी संख्या क्या है?

- (A) 604 (B) 394
(C) 494 (D) 294

1711. 40 रुपये प्रति किलो पर चाय बेचने पर 10% का नुकसान हुआ है। बेची हुई चाय की राशि की गणना करें, यदि कुल नुकसान 80 है?

- (A) 20 किलो (B) 19 किलो
(C) 18 किलो (D) 17 किलो

1712. सरल कीजिए : $\left\{ \left[10\frac{2}{5} - 9\frac{1}{5} \right] \div \left[11\frac{3}{5} - 9\frac{9}{5} \right] \right\} \times 1\frac{5}{6}$

- (A) $\frac{11}{4}$ (B) 2
(C) 3 (D) इनमें से कोई नहीं

1713. 50 किमी प्रति घंटे की गति से चलने वाली 210 मी. लम्बी एक ट्रेन पुल को 27 सेकंड में पार कर सकती है। पुल की लम्बाई होगी

- (A) 200 मी. (B) 180 मी.
(C) 175 मी. (D) 165 मी.

1714. एक कक्षा में 40% लड़कियाँ NCC कैडेट हैं। कक्षा में 50 विद्यार्थी हैं। कक्षा में 30% लड़कियाँ हैं। कितनी लड़कियाँ NCC कैडेट हैं?

- (A) 20 (B) 15
(C) 6 (D) 35

1715. एक पाइप एक टैंक को दूसरे पाइप की अपेक्षा तीन गुना तेजी से भर सकता है। यदि दोनों को साथ में चालू किया जाता है तो टैंक 36 मिनट में भर जाता है। तेज गति वाला पाइप अकेले टैंक को इतने समय में भर सकता है?

- (A) 24 मिनट (B) 28 मिनट
(C) 30 मिनट (D) 35 मिनट

1716. 3 के पहले पाँच बहुगुणों का औसत क्या है?

- (A) 3 (B) 9
(C) 12 (D) 6

1717. यदि $6x + 10y = 58$ और $x + y = 8$, तो x और y के मान हैं

- (A) 5.5, 2.5 (B) 5, 2
(C) 1, 0 (D) इनमें से कोई नहीं

1718. यदि अक्षरों को संख्याओं के रूप में एन्क्रिप्ट किया गया है, तो निम्न में से कौनसा एक $H + B + F$ का मान है?

- (A) 20 (B) 16
(C) 17 (D) 15

1719. एक पूर्णांक पहले 75 सकारात्मक पूर्णांक से अनिश्चित ढंग से चुना जाता है। क्या संभावना है कि पूर्णांक 16 या 9 का गुणा है?

- (A) $\frac{3}{25}$ (B) $\frac{4}{25}$
(C) $\frac{1}{5}$ (D) $\frac{6}{25}$

1720. एक फूलमाला 10 विभिन्न फूलों का प्रयोग करके कितने तरीकों में बनायी जा सकती है?

- (A) $10!$ (B) $9!$
(C) $1/2 \cdot 10!$ (D) $1/2 \cdot 9!$

1721. यदि y का $x\% = z$, तो z का कितना प्रतिशत x है?

- (A) $y^2/100$ (B) $y/100^2$
(C) $100^2/y$ (D) $100/y^2$

1722. $9 - 8 \times 2 + 16 = ?$

- (A) 9 (B) 18
(C) 25 (D) 0

1723. 15% की छूट के बाद एक वस्तु की कीमत 9504 है। प्रारंभिक कीमत रुपये में क्या है?

- (A) 10700 (B) 10900
(C) 10850 (D) 10800

1724. बराबर लंबाई की दो ट्रेनें समानांतर पटरियों पर एक ही दिशा में 46 किमी/घंटा और 42 किमी/घंटा की गति से चल रही हैं। तेज गति से चलने वाली ट्रेन धीमी ट्रेन को 180 सेकंड में पार करती है। प्रत्येक ट्रेन की लंबाई कितनी है?

- (A) 90 मी. (B) 120 मी.
(C) 100 मी. (D) 80 मी.

1725. सबसे बड़ी 4-अंक की संख्या और सबसे छोटी 5-अंक की संख्या का गुणनफल होगा

- (A) 9990000 (B) 9999000
(C) 99990000 (D) 99900000

1726. एक आदमी 30 किलोग्राम वजन वाला चावल का एक थैला 420 रु. में खरीदता है। उसने 15.05 रुपये प्रति किलोग्राम की दर से खुदरा बाजार में चावल बेच दिया। उसका लाभ प्रतिशत क्या था?

- (A) 10 (B) 15
(C) $7\frac{1}{2}$ (D) 14

1727. $(a + b)^2 + (a - b)^2 =$

- (A) $a^2 + b^2$ (B) $4ab$
(C) $\frac{1}{2}(a^2 + b^2)$ (D) $2(a^2 + b^2)$

1728. यदि $A = 45^\circ$, $2 \sin A \cos A =$

- (A) $\cos 2A$ (B) $\sin^2 A$
(C) $\sin 2A$ (D) $\cos^2 2A$

1729. निम्नलिखित डेटा के आधार पर आने वाले प्रश्नों का जवाब दें

वर्ष	सीटीसी	एक कर्मचारी की प्रत्येक वर्ष की सीटीसी	बैसिक सीटीसी का 15% प्रतिशत एचआरए=बैसिक का 7% प्रतिशत
2005	500000	ऐसा मान लें कि कर्मचारी घर के किराये रसीद एचआरए के बराबर की देता है	
2006	580000		
2007	700000		
2008	820000	घर का किराया = 6900 रुपये	

ये जानते हुए कि 2005 से 2008 तक घर का किराया 5 प्रतिशत की स्थिर दर पर बढ़ा है। कौनसे वर्ष में कर्मचारी ने अपने एचआरए में अधिकतम बचत की है?

- (A) 2005 (B) 2006
(C) 2007 (D) 2008

1730. $(5^3)^{-4}$ का मान है।

- (A) 5^{-12} (B) 5^{-1}
(C) $5^{-0.75}$ (D) 5^{12}

1731. निम्नलिखित डेटा के आधार पर आने वाले प्रश्नों का जवाब दें

वर्ष	सीटीसी	एक कर्मचारी की प्रत्येक वर्ष की सीटीसी	बैसिक सीटीसी का 15% प्रतिशत एचआरए=बैसिक का 7% प्रतिशत
2005	500000	ऐसा मान लें कि कर्मचारी घर के किराये रसीद एचआरए के बराबर की देता है	
2006	580000		
2007	700000		
2008	820000	घर का किराया = 6900 रुपये	

2006 के पुनरावलोकन के पश्चात् यदि कार्यकुशलता लाभ जो कि सीटीसी का 8.33 प्रतिशत है, समस्त कर्मचारियों को दिया जाता है तो कर्मचारी को क्या राशि प्राप्त होगी?

- (A) Rs.158000 (B) Rs.165769
(C) Rs.173450 (D) Rs.174930

1732. निम्न में से कौनसा कथन सही है?

- (A) $\log_a x = 0$, x के सभी मानों के लिए
(B) $\log_a(xy) = \log_a x + \log_a y$
(C) $\log_a x = \log_b x$, a और b के सभी मानों के लिए
(D) $\log_a(x^p) = a \log_p x$

1733. निम्नलिखित डेटा के आधार पर आने वाले प्रश्नों का जवाब दें

वर्ष	सीटीसी	एक कर्मचारी की प्रत्येक वर्ष की सीटीसी	बैसिक सीटीसी का 15% प्रतिशत एचआरए = बैसिक का 7% प्रतिशत
2005	500000	ऐसा मान लें कि कर्मचारी घर के किराये रसीद एचआरए के बराबर की देता है	
2006	580000		
2007	700000		
2008	820000	घर का किराया = 6900 रुपये	

यदि 2009 में कम्पनी में सम्पूर्ण बढ़ोतरी 11 प्रतिशत हुई है, तो कर्मचारी का न्यूनतम वेतन क्या होगा?

- (A) Rs. 900000 (B) Rs. 910200
(C) Rs. 920000 (D) ज्ञात नहीं किया जा सकता

1734. एक परीक्षा में 100 अंक प्रति पेपर के गणित के 3 पेपर हैं। एक लड़की ने पहले पेपर में 70% एवं दूसरे में 80% सुनिश्चित किया। पूर्ण योग में 80% सुनिश्चित करने के लिए उसे तीसरे पेपर में कितना प्रतिशत सुनिश्चित करना होगा :

- (A) 90% (B) 80%
(C) 75% (D) 70%

1735. यदि $7 : x = 17.5 : 22.5$, तब x का मान है :

- (A) 6 (B) 9
(C) 5.5 (D) 7.5

1736. यदि लंब वृत्तीय बेलन के आधार की त्रिज्या को आधा कर दिया जाए, और उसकी ऊँचाई समान रखी जाए, तब लघुकृत बेलन के पृष्ठीय क्षेत्रफल का मूल बेलन के पृष्ठीय क्षेत्रफल से अनुपात होगा।

- (A) 1 : 4 (B) 1 : 8
(C) 1 : 2 (D) 8 : 1

1737. निम्नलिखित डेटा के आधार पर आने वाले प्रश्नों का जवाब दें

वर्ष	सीटीसी	एक कर्मचारी की प्रत्येक वर्ष की सीटीसी	बैसिक सीटीसी का 15% प्रतिशत एचआरए = बैसिक का 7% प्रतिशत
2005	500000	ऐसा मान लें कि कर्मचारी घर के किराये रसीद एचआरए के बराबर की देता है	
2006	580000		
2007	700000		
2008	820000	घर का किराया = 6900 रुपये	

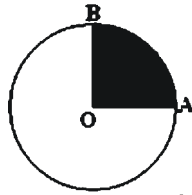
यदि 2009 में कर्मचारी के घर का किराया 8000 से बढ़कर 9500 हो जाए तो कर्मचारी को कितना वेतन मिलना चाहिए जिससे कि ये एचआरए के साथ में समायोजित हो जाए?

- (A) Rs. 900000 (B) Rs. 950000
(C) Rs. 905000 (D) Rs. 895000

1738. $\triangle ABC \sim \triangle EFG$ और उनके क्षेत्रफल क्रमशः 64 सेमी² व 121 सेमी² हैं। यदि $EF = 15.4$ सेमी है, तो BC ज्ञात करो।

- (A) 11.2 सेमी (B) 15 सेमी
(C) 11 सेमी (D) 12.4 सेमी

1739. यदि छायांकित क्षेत्र AOB , वृत्त का चतुर्थांश है, तो $\angle AOB$ है।



- (A) 90° (B) 80°
(C) 180° (D) 100°

1740. वृत्त के क्षेत्रफल 154 सेमी² है। उसकी त्रिज्या होगी

- (A) 49 सेमी (B) 24.5 सेमी
(C) 7 सेमी (D) 14 सेमी

1741. निम्नलिखित डेटा के आधार पर आने वाले प्रश्नों का जवाब दें

वर्ष	एक कर्मचारी की प्रत्येक वर्ष की सीटीसी	बैसिक सीटीसी का 15% प्रतिशत एचआरए=बैसिक का 7% प्रतिशत
2005	500000	ऐसा मान लें कि कर्मचारी घर के किराये रसीद एचआरए के बराबर की देता है
2006	580000	
2007	700000	
2008	820000	घर का किराया = 6900 रुपये

किस वर्ष में बढ़ोतरी प्रतिशत सबसे अधिक हुई है?

- (A) 2006 (B) 2007
(C) 2008 (D) 2009

1742. 12 लीटर 20% विलयन में कितने लीटर अम्ल होता है-

- (A) 2 (B) 3
(C) 2.4 (D) 2.8

1743. एक कॉलेज के विद्यार्थियों का 70% उसी प्रबन्धन के अधीन एक विद्यालय से है। उनमें से 60% लड़के हैं। उसी प्रबन्धन के अधीन विद्यालय से लड़कियों की कुल प्रतिशतता क्या है?

- (A) 42 (B) 18
(C) 28 (D) 72

1744. 480 रुपये में एक वस्तु की बिक्री करके, एक आदमी को लागत मूल्य पर 20% लाभ होता है। उसे वह वस्तु किस कीमत पर बेचना चाहिए कि उसे 30% लाभ हो?

- (A) 420 रुपये (B) 520 रुपये
(C) 320 रुपये (D) 120 रुपये

1745. यदि ${}^nC_{12} = {}^nC_8$ तो $n = ?$

- (A) 20 (B) 12
(C) 6 (D) 30

1746. यदि $A : B = 11 : 7$ और $B : C = 2 : 3$ है तो $A : C$ निकालिए।

- (A) 22:21 (B) 50:23
(C) 47:53 (D) 11:12

1747. यदि ट्रेन की गति 58 कि.मी./घंटा है, तो 250 मी. लम्बी ट्रेन, ट्रेन की ही दिशा में चल रहे एक आदमी को पार करने में कितने सेकण्ड लगाएगी?

- (A) $16\frac{1}{3}$ sec (B) $16\frac{1}{4}$ sec

- (C) 16 sec (D) $16\frac{2}{3}$ sec

1748. एक खेल हारने की सम्भावना $\frac{2}{3}$ है। एक खेल जीतने की संभावना क्या है?

- (A) $\frac{1}{3}$ (B) $\frac{1}{2}$
(C) $\frac{2}{5}$ (D) $\frac{1}{4}$

1749. एक व्यापारी को एक वस्तु बेचकर 10% की हानि होती है। यदि वस्तु का लागत मूल्य 15 रुपये है। इसका बिक्री मूल्य क्या है?

- (A) 13.50 रुपये (B) 12.50 रुपये
(C) 11.50 रुपये (D) 10.50 रुपये

1750. 66 कि.मी./घंटा की गति से चलने वाली 120 मीटर लम्बी एक ट्रेन को 155 मीटर लम्बे पुल को पार करने में कितना समय लगेगा?

- (A) 12 सेकण्ड (B) 14 सेकण्ड
(C) 15 सेकण्ड (D) 18 सेकण्ड

1751. पाइप A और B एक टैंक को क्रमशः 10 और 12 घंटों में भर सकते हैं। पाइप 'C' इसे 18 घंटों में खाली कर सकता है। यदि तीनों पाइपों को समान समय पर चालू किया जाए, तो टैंक को भरने में कितना समय लगेगा-

- (A) $7\frac{11}{23}$ hrs (B) $7\frac{15}{23}$ hrs
(C) $7\frac{19}{23}$ hrs (D) $7\frac{7}{23}$ hrs

1752. 103, 102 और 98 का गुणनफल है-

- (A) 10,29,588 (B) 100000
(C) 1 (D) इनमें से कोई नहीं

1753. सरल कीजिए-

$$1\frac{1}{5} \div \left\{ 2\frac{1}{3} - (5 + 2 - 3) \right\} - 3\frac{1}{2}$$

- (A) $4\frac{11}{50}$ (B) $-4\frac{11}{50}$
(C) $3\frac{11}{50}$ (D) $-3\frac{11}{50}$

1754. $19 \times 19 / 19 - 14 + \{ 390 / 10 + 11 \} = ?$

- (A) 52 (B) 48 (C) 50 (D) 55

1755. पहली पाँच अग्र संख्याओं के वर्गों का औसत क्या है-

- (A) 41.2 (B) 41.4
(C) 41.6 (D) 41.8

1756. एक संख्या को पहले 10 प्रतिशत बढ़ाया जाता है और फिर उसे 20% और बढ़ाया जाता है। मूल संख्या की तुलना में सम्पूर्ण बढ़ती होगी-

- (A) 15% (B) 30%
(C) 32% (D) 36%

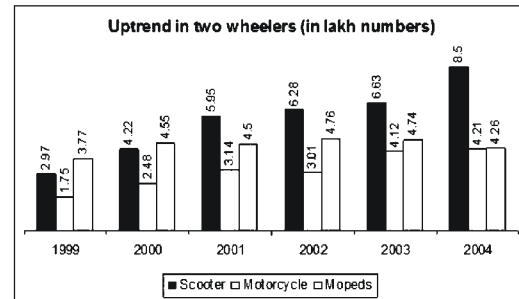
1757. एक विद्यालय में कुल संख्या 150 है। यदि लड़कों की संख्या $x\%$ है, तो लड़कियों की संख्या कुल संख्या की $x\%$ हो जाती है। लड़कों की संख्या है-

- (A) 40 (B) 50
(C) 60 (D) 90

1758. एक कोण का मान उसके सम्पूरक कोण के तीन गुना है। उसका माप निकालिए।

- (A) 45° (B) 135°
(C) 60° (D) 90°

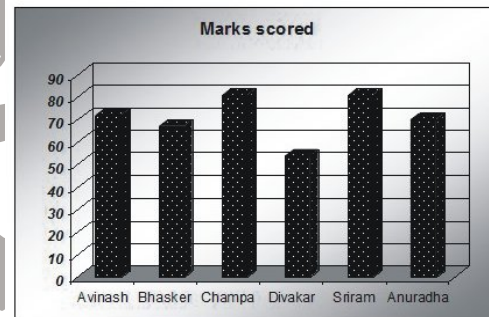
1759. नीचे दी गई जानकारी के आधार पर प्रश्नों के उत्तर दीजिए-



यदि 2005 में दो पहिया वाहनों का अनुमानित उत्पादन 19 लाख हो, तब मोपेड का उत्पादन क्या होगा? मान लें कि कुल उत्पादन में मोपेड उत्पादन का हिस्सा, वर्ष 2003 एवं 2004 के लिए मोपेड उत्पादन के औसत हिस्से के समान है।

- (A) 5.3 लाख (B) 4.7 लाख
(C) 6.2 लाख (D) 9.7 लाख

1760. प्रश्न के उत्तर देने के लिए नीचे दिए गए ग्राफ का प्रयोग करें।



श्रीराम ने भास्कर से कितने अधिक अंक प्राप्त किए हैं?

- (A) 12 (B) 8
(C) 18 (D) 14

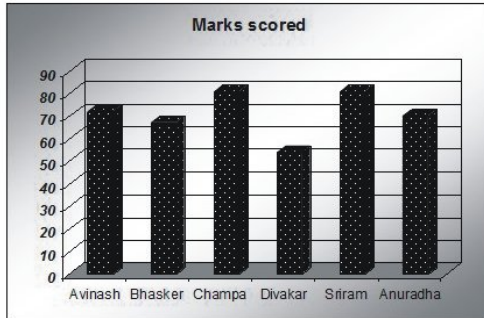
1761. त्रिज्या 'r' के गोलक का आयतन द्वारा दिया जाता है-

- (A) $4\pi r^3$ (B) $\frac{88}{21}r^3$
(C) $\frac{4}{3}r^3$ (D) $\frac{88}{7}r^3$

1762. यदि गोलक का आयतन उसके पृष्ठ क्षेत्रफल से विभाजित किया जाए, तो परिणाम 27 सेमी. होगा, तो गोलक की त्रिज्या होगी.....

- (A) 81 cm. (B) 9 cm.
(C) 54 cm. (D) 36 cm.

1763. प्रश्न के उत्तर देने के लिए नीचे दिए गए ग्राफ का प्रयोग करें।



किसने अधिकतम अंक प्राप्त किए हैं-

- (A) चंपा (B) अनुराधा
(C) अविनाश (D) भास्कर

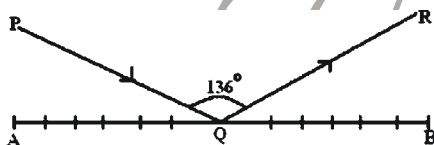
1764. एक संख्या को 342 से विभाजित करने पर 47 अवशेष मिलता है। जब उसी संख्या को 19 से विभाजित करें, तो अवशेष क्या होगा?

- (A) 47 (B) 19
(C) 9 (D) 7

1765. एक आयत की लम्बाई 50% से बढ़ा दी जाती है। समान क्षेत्रफल बनाए रखने के लिए चौड़ाई को कितने प्रतिशत घटाना होगा-

- (A) 30% (B) 60%
(C) $\frac{200}{3}\%$ (D) $\frac{100}{3}\%$

1766. दी गई आकृति में AB एक दर्पण है, PQ एक आपतित किरण है और QR, परिवर्तित किरण है। यदि $\angle PQR = 136^\circ$, तो $\angle PQA$ निकालिए।

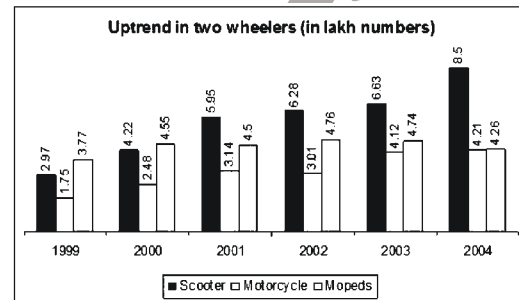


- (A) 62° (B) 31°
(C) 22° (D) 44°

1767. एक धनराशि को 3 वर्षों के लिए किसी निश्चित ब्याज पर रखा गया। यदि उसे 2% प्रतिशत अधिक दर पर रखा गया होता, तो उससे 72 रुपए ज्यादा प्राप्त हुए होते। धनराशि है-

- (A) Rs. 1,250 (B) Rs. 1,400
(C) Rs. 1,500 (D) Rs. 1,200

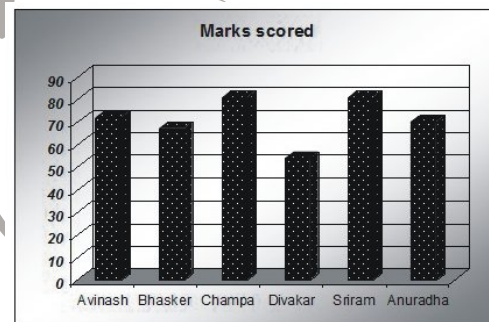
1768. नीचे दी गई जानकारी के आधार पर प्रश्नों के उत्तर दीजिए-



यदि स्कूटर, मोटरसाइकिल और मोपेड की औसत कीमत क्रमशः रुपए 11,500, रुपए 17,500 और रुपए 6,500 है, तब वर्ष 2004 में कुल उत्पादन का मूल्य लगभग कितना था-

- (A) रुपए 29,900 करोड़
(B) रुपए 1990 मिलियन
(C) रुपए 247 करोड़
(D) रुपए 1990 करोड़

1769. प्रश्न के उत्तर देने के लिए नीचे दिए गए ग्राफ का प्रयोग करें।



चंपा ने अविनाश से कितने प्रतिशत अंक अधिक प्राप्त किए हैं-

- (A) 12% (B) 9.89%
(C) 14.14% (D) 18.18%

1770. हैली, धूमकेतु, सौर परिवार के आन्तरिक भाग में 1986 में दिखाई दिया था। अगली बार यह धूमकेतु किस वर्ष में पृथ्वी से दिखाई देगा?

- (A) 2076 (B) 2061
(C) 2086 (D) 2026

1771. $\frac{\tan A}{\cot B}$ का मान निकालिए, यदि $A = 65^\circ$ और $B = 25^\circ$:

- (A) 0 (B) $\cot 25^\circ$
(C) 1 (D) $\tan 65^\circ$

1772. निम्न में से कौन अग्र संख्या नहीं है-

- (A) 191 (B) 241
(C) 337 (D) 356

1773. पिछले वर्ष चावल की कीमत 16 रु. प्रति किलो थी। यह 25% ऊपर चला गया है। अब कीमत है :

- (A) 4 (B) 20
(C) 12 (D) 41

1774. हेमा 60 रु. के दर से एक दर्जन आम खरीदती है। उनमें से आठ आम उसने 60 रु. में बेच दिए। उसके लाभ की प्रतिशतता क्या थी ?

- (A) 50 (B) 25
(C) 2.5 (D) 0

1775. $0.73 \times 0.73 - 2 \times 0.73 \times 0.23 + 0.23 \times 0.23 = ?$

- (A) 2.5 (B) 0.5
(C) 0.25 (D) 0.125

1776. Evaluate: 1014×986 .

- (A) 998904 (B) 999804
(C) 998814 (D) 998804

1777. A अपनी कुल आय का 12% आयकर के रूप में भुगतान करता है। उसकी कुल आय 25000 रुपए है, पीएफ, आवास ऋण आदि राशि की कटौती 4000 रुपए एवं खर्च 12,000 रुपए। बाकी की वह बचत करता है। कुल आय का कितना प्रतिशत वह बचत करता है?

- (A) 24% (B) 25%
(C) 20% (D) 30%

1778. लाला चरणजीत की इच्छा के अनुसार, इनकी संपत्ति का 45% उनकी विधवा के लिए, 35% बेटी के लिए एवं शेष उनके बेटे के लिए होगा। यदि बेटे के अंश में 4 लाख रुपये हैं, तो उनकी बेटी का अंश कितना है?

- (A) 7 लाख (B) 9 लाख
(C) $7\frac{1}{2}$ लाख (D) 10 लाख

1779. P और Q किसी कार्य को 20 दिनों में पूरा कर सकते हैं। P अकेले काम का $\frac{1}{5}$ हिस्सा 12 दिनों में कर सकता है। Q अकेले कार्य को कितने दिनों में पूरा कर सकता है?

- (A) 20 दिन (B) 24 दिन
(C) 30 दिन (D) 36 दिन

1780. का 65% है 260

- (A) 225 (B) 250
(C) 300 (D) 400

1781. रिक्त स्थान को भरें : एक संख्या का 16% 288 है। वह संख्या 4800 का% होगा।

- (A) $37\frac{1}{2}$ (B) 60
(C) 6 (D) 75

1782. $24 : 16 : 56$ अनुपात को सरल कीजिये।

- (A) 2:4:6 (B) 3:1:6
(C) 3:2:7 (D) 6:4:9

1783. बिनय किसी कार्य को 5 दिनों में पूरा कर सकता है और फरहॉन उसे 4 दिन में पूरा कर सकता है, यदि वे साथ काम करें, तो उसी कार्य को पूरा करने में उन्हें कितना समय लगेगा?

- (A) $1\frac{1}{2}$ दिन (B) $2\frac{2}{9}$ दिन
(C) $3\frac{1}{6}$ दिन (D) $5\frac{3}{8}$ दिन

1784. एक आदमी एक कम्प्यूटर 14960 रु. में बेचकर 10% वृद्धि करता है? यदि उसने इसे 15% लाभ पर बेचा होता तो वह कितनी वृद्धि करता?

- (A) 2040 (B) 1360
(C) 680 (D) 2720

1785. अनुपात $21 : 42 : 63$ को सरल कीजिये।

- (A) 1:2:4 (B) 2:4:7
(C) 1:4:9 (D) 3:6:9

1786. $[4 - 2a + 5b - (a - b)] - [5a - (3a - (4a + b))]$ बराबर है इसके

- (A) $4 - 9a + 5b$ (B) $5 - 9a + 4b$
(C) 0 (D) इनमें से कोई नहीं

1787. एक किसान चावल के एक छकड़ा भर की बिक्री 9856 रुपये में करके 12% लाभ प्राप्त करता है। गेहूं की समान मात्रा समान मूल्य पर बेचकर वह 12% की हानि झेलता है। उसका कुल लाभ अथवा हानि क्या है?

- (A) 1.44% लाभ (B) 1.44% हानि
(C) 2.88% लाभ (D) ना लाभ, ना हानि

1788. प्रश्न के उत्तर देने के लिए नीचे दी गई जानकारी का प्रयोग करें।

कक्षा 11 और कक्षा 12 के 10 छात्रों की श्रेणियाँ

नाम	कक्षा 11 में स्थान	कक्षा 12 में स्थान
अभिलाष	4	3
भुवन	2	2
चन्द्रा	3	7
देवी1	8	
गौरी	6	6
अखिल	10	10
अन्तरा	5	1
श्रीदेवी	8	4
लुईस	9	9
लोकेश	7	5

कितने छात्रों की श्रेणियाँ नहीं बदली हैं?

- (A) 2 (B) 3
(C) 4 (D) 6

1789. माता ने कागज के सीट को 10 टुकड़ों में काटा। फिर उनमें से उसने एक टुकड़ा लिया एवं उसे 10 टुकड़ों में काटा। इसे उन्होंने तीन बार और किया। ऐसा करने से काटे गए टुकड़े की कुल संख्या के समान है।

- (A) 40 (B) 46
(C) 50 (D) 56

1790. दिए गए दो बिंदुओं से समान दूरी पर स्थित बिंदु का बिंदुपथ है।

- (A) दो बिंदुओं को जोड़ने वाले रेखाखंड के समांतर सीधी रेखा
(B) वह वृत्त जिसमें कि दो बिंदुओं को जोड़ने वाला रेखाखंड उस वृत्त का व्यास है
(C) दो बिंदुओं को जोड़ने वाले रेखाखंड का लम्बद्विभाजक
(D) दो बिंदुओं को जोड़ने वाले रेखाखंड के साथ 45° का कोण बनाने वाली सीधी रेखा

1791. $\log_2 1$ का मान होगा :

- (A) 1 (B) 7
(C) 2 (D) 0

1792. 25 का 2% किसका 25% है :

- (A) 200 (B) 25/100
(C) 2 (D) 0.02

1793. उस बेलन का वक्र पृष्ठ क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए जिसकी ऊँचाई 7 सेमी है और आधार की त्रिज्या 2 सेमी है।

- (A) 44 सेमी² (B) 88 सेमी²
(C) 98 सेमी² (D) 22 सेमी²

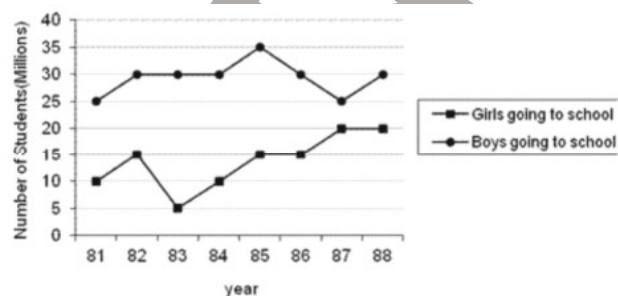
1794. एक बस 90 मिनट में 54 कि.मी. सफर तय करती है।

- (A) 0.6m/s (B) 10m/s
(C) 5.4m/s (D) 3.6m/s

1795. यदि $(a + b) = 2$, $(a - b) = 3$, तब $(a^2 + b^2)$ निकालिए।

- (A) 13/2 (B) 26/2 (C) 26 (D) 12

1796. नीचे दिए गये चार प्रश्नों के लिए निर्देश नीचे दिए गये ग्राफ का अध्ययन करें और प्रश्नों का उत्तर दें। उत्तरों के लिए अनुमानित मूल्यों पर विचार करें।



किस वर्ष में सबसे अधिक लड़के विद्यालय में उपस्थित हुए?

- (A) 1987 (B) 1988 (C) 1985 (D) 1981

1797. प्रश्न के उत्तर देने के लिए नीचे दी गई जानकारी का प्रयोग करें।

कक्षा 11 और कक्षा 12 के 10 छात्रों की श्रेणियाँ

नाम	कक्षा 11 में स्थान	कक्षा 12 में स्थान
अभिलाष	4	3
भुवन	2	2
चन्द्रा	3	7
देवी1	8	
गौरी	6	6
अखिल	10	10
अन्तरा	5	1
श्रीदेवी	8	4
लुईस	9	9
लोकेश	7	5

कितने छात्रों ने 11वीं कक्षा से 12वीं कक्षा में अपनी श्रेणी को सुधारा है?

- (A) 2 (B) 3
(C) 4 (D) 7

1798. यदि $A : B = 8 : 15$, $B : C = 5 : 8$ एवं $C : D = 4 : 5$, तब $A : D$ इसके बराबर है :

- (A) 8 : 10 (B) 15 : 5
(C) 4 : 15 (D) 2 : 7

1799. निम्न में से कौनसा कथन असत्य है?

- (A) अर्ध वृत्त का क्षेत्रफल चतुर्थांश के क्षेत्रफल का दोगुना होता है।
(B) अर्धवृत्त का क्षेत्रफल वृत्त के क्षेत्रफल का आधा होता है।
(C) अर्धवृत्त का क्षेत्रफल वृत्त के क्षेत्रफल का दोगुना होता है।
(D) चतुर्थांश का क्षेत्रफल वृत्त के क्षेत्रफल का एक चौथाई होता है।

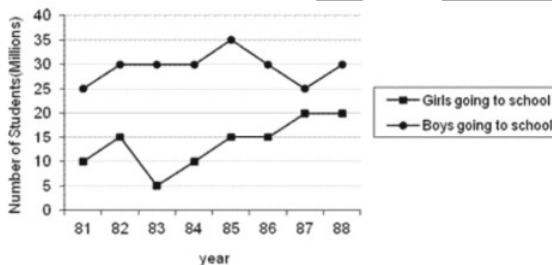
1800. $\frac{\sin 18^\circ}{\cos 72^\circ}$ का मूल्यांकन करें।

- (A) 1 (B) -1
(C) 0 (D) 2

1801. एक बेलन के वक्र पृष्ठ क्षेत्रफल और आयतन के संख्यात्मक मान समान होंगे, केवल यदि बेलन की त्रिज्या है।

- (A) $r = 4$ इकाई (B) $r = 2$ इकाई
(C) $r = p$ इकाई (D) $r = 2p$ इकाई

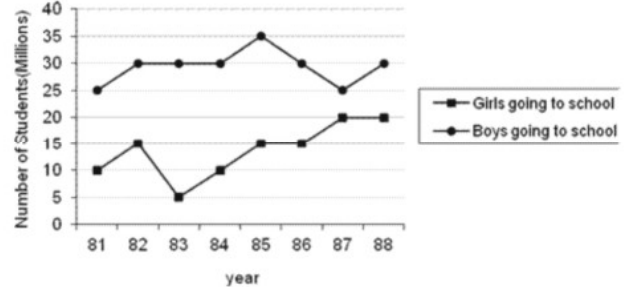
1802. नीचे दिए गये चार प्रश्नों के लिए निर्देश नीचे दिए गये ग्राफ का अध्ययन करें और प्रश्नों का उत्तर दें। उत्तरों के लिए अनुमानित मूल्यों पर विचार करें।



किस वर्ष में लड़कियों की भर्ती में गिरावट हुई थी?

- (A) 1982 (B) 1987
(C) 1986 (D) 1983

1803. नीचे दिए गये चार प्रश्नों के लिए निर्देश नीचे दिए गये ग्राफ का अध्ययन करें और प्रश्नों का उत्तर दें। उत्तरों के लिए अनुमानित मूल्यों पर विचार करें।



वर्ष 1981 की तुलना में वर्ष 1988 में कितने अधिक लड़के एवं लड़कियां विद्यालय गए?

- (A) 15 मिलियन (B) 17 मिलियन
(C) 18 मिलियन (D) 20 मिलियन

1804. k का मान जिसके लिए समीकरण का एक मूल शून्य के बराबर होगा?

- (A) $k = -2$ (B) $k = 1$
(C) $k = -1$ (D) $k = -3$

1805. $(544/40) \times 20 \times (36/18) + (108 \times 3) - (100/25) = ?$

- (A) 549 (B) 563
(C) 864 (D) 580

1806. A ने B को 15% लाभ पर एक मेज़ बेचा। बाद में B ने वापस A को 2% के लाभ पर मेज़ बेच दिया, जिससे 69 रुपये का लाभ हुआ। A ने मूल रूप से इसके लिए कितना भुगतान किया?

- (A) ₹ 400 (B) ₹ 200
(C) ₹ 100 (D) ₹ 300

1807. 125 उम्मीदवारों में से, जो कि एक परीक्षा में शामिल हुए थे, 44% सभी विषयों में उत्तीर्ण हुए एवं 25 उम्मीदवार मात्र एक विषय में विफल रहे। कितने प्रतिशत एक से अधिक विषय में विफल रहे?

- (A) 39 (B) 56
(C) 36 (D) 50

1808. 3 अक्षरों a, b और c को हम कितने तरीकों में व्यवस्थित कर सकते हैं यदि एक बारी में दो अक्षर लें?

- (A) 2 (B) 3
(C) 6 (D) 1

1809. एक आदमी 2 रेडियो 924 रुपए में प्रति रेडियो बेचता है, उसे एक पर 20% का लाभ होता है और एक अन्य पर उसे 20% की हानि होती है। पूरे सौदे में कितना लाभ या नुकसान होता है?

- (A) 3% (B) 2%
(C) 4% (D) 5%

1810. यदि दो पासे फेंके गए हैं, तो क्या संभावना है कि आने वाली संख्याओं का योग 8 से अधिक है?

- (A) $\frac{2}{9}$ (B) $\frac{1}{6}$
(C) $\frac{5}{18}$ (D) $\frac{1}{3}$

1811. 1, 2, 3 और 4 का औसत है?

- (A) 20 (B) 23 (C) 2.5 (D) 27

1812. 7 : 11 अनुपात में दो संख्याएँ हैं। इनका कुल जोड़ 9000 है। पहली संख्या क्या है?

- (A) 4500 (B) 4000
(C) 3500 (D) इनमें से कोई नहीं

1813. 2650 रुपए का कितना प्रतिशत 1643 है?

- (A) 62% (B) 60%
(C) 58% (D) 64%

1814. सरल कीजिए :

$$\left[4\frac{4}{15} + 1\frac{3}{5} \right] \div \left[6\frac{2}{3} - 3\frac{1}{3} \right] \div 1\frac{23}{25}$$

- (A) 0 (B) 1
(C) 2 (D) इनमें से कोई नहीं

1815. एक ट्रेन 36 सेकंड में प्लेटफार्म और 20 सेकंड में प्लेटफार्म पर खड़े एक आदमी को पार करती है। यदि ट्रेन की गति 63 किमी/घंटा है, तो प्लेटफार्म की लम्बाई क्या है?

- (A) 240 मी (B) 260 मी
(C) 280 मी (D) 300 मी

1816. संख्या 25 को दो भागों में प्रविभाजित इस प्रकार किया जाता है कि छह से गुणन किया गया छोटा भाग चार से गुणन किए गये बड़े भाग के समान हो। तब भाग होंगे-

- (A) 12, 13 (B) 9, 16
(C) 10, 15 (D) 14, 11

1817. 120 मीटर लम्बी एक ट्रेन कितने समय में एक बिजली के खंभे को पार करेगी, यदि उसकी गति 54 किमी/घंटा है?

- (A) 10 सेकंड (B) 8 सेकंड
(C) 6 सेकंड (D) 5 सेकंड

1818. y का x% + x का y% = ?

- (A) x% of y (B) y% of x
(C) 2% of xy (D) xy% of 2

1819. एक नल एक टैंक को 8 घंटों में भर सकता है, जबकि एक दूसरा नल टैंक को 18 घंटों में खाली करता है। यदि दोनों को एक ही समय पर चालू किया जाता है, तो टैंक को भरने में कितना समय लगेगा?

- (A) $14\frac{1}{5}$ hrs (B) $14\frac{2}{5}$ hrs
(C) $14\frac{3}{5}$ hrs (D) $14\frac{4}{5}$ hrs

1820. $\triangle ABC$ और $\triangle DEF$ समान हैं। $\triangle ABC$ का क्षेत्रफल 9 सेमी² है और $\triangle DEF$ का क्षेत्रफल 64 सेमी² है। यदि DE = 5.1 सेमी, तो AB निकालिए।

- (A) 13.6 सेमी (B) 14 सेमी
(C) 8 सेमी (D) 10.2 सेमी

1821. नीचे दिए गये ग्राफ का अध्ययन और प्रश्नों का उत्तर दें। (उत्तरों के लिए अनुमानित मूल्यों पर विचार करें)



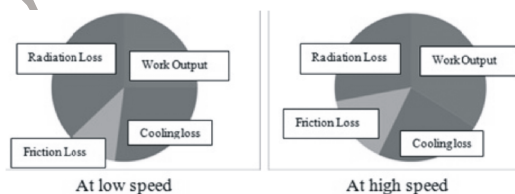
निम्न में से किन वर्षों के दौरान वस्तुओं का आयात गेहूँ के निर्यात से अधिक था?

- (A) 1987-88 (B) 1981-82
(C) 1985-86 (D) इनमें से कोई नहीं

1822. दो वृत्त, जिनके केंद्र A और B हैं, C और D पर प्रतिच्छेद करते हैं तो

- (A) AB सीधा CD को द्विभाजक करेगा
(B) CD, AB का लंब द्विभाजक है
(C) AB, CD के समांतर हैं
(D) ABCD एक वर्ग बनाता है।

1823. नीचे पाई चार्ट एक इंजन का धीमी और उच्च गति पर ऊष्मा संतुलन दिखाते हैं।



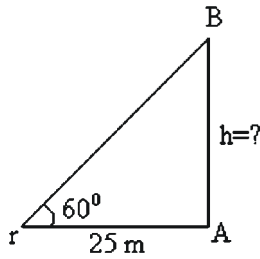
निम्न में से कौनसे अनुमान सही होंगे?

- (A) कार्य उत्पादन निम्न गति की तुलना में उच्च गति पर कम है।
(B) कार्य उत्पादन उच्च गति की तुलना में निम्न गति पर कम है।
(C) शीतलन हानि निम्न गति की तुलना में उच्च गति पर अधिक है।
(D) घर्षण हानि उच्च गति की तुलना में निम्न गति पर अधिक है।

1824. 7 का न्यूनतम बहुगुण निकालिए, जो 6, 9, 15 और 18 से विभाजित कराने पर शेष 4 छोड़ता है।

- (A) 74 (B) 94
(C) 184 (D) 364

1825. आकृति में, 'h' का क्या मान है?



- (A) 25 m (B) $25\sqrt{3}$ m
(C) $25/\sqrt{3}$ m (D) 12.5 m

1826. 2 बेलनों के व्यास 2 : 3 के अनुपात में हैं और उनकी ऊंचाइयाँ 5 : 3 के अनुपात में हैं। उनके आयतन का अनुपात निकालिए।

- (A) 4 : 9 (B) 9 : 4
(C) 20 : 27 (D) 27 : 20

1827. नीचे दिए गये ग्राफ का अध्ययन करें और प्रश्नों का उत्तर दें। (उत्तरों के लिए अनुमानित मूल्यों पर विचार करें)



निम्न में से किन वर्षों के दौरान गेहूँ का सबसे अधिक निर्यात हुआ?

- (A) 1989-90 (B) 1981-82
(C) 1987-88 (D) इनमें से कोई नहीं

1828. $(-1/4)^{-3} \times (-1/4)^{-2}$ का मान के बराबर है।

- (A) -1024 (B) -1026
(C) -1042 (D) -1062

1829. दो संख्याओं का LCM उनके HCF का 45 गुना है। यदि उनमें से एक संख्या 125 है और HCF व LCM का योग 1150 है, तो दूसरी संख्या है

- (A) 215 (B) 220
(C) 225 (D) 235

1830. दो घन प्रत्येक का किनारा 6 सेमी है, के सिरों को जोड़ा जाता है। परिणामित घनास्थित का पृष्ठ क्षेत्रफल है

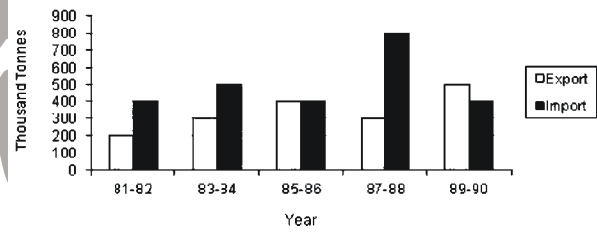
- (A) 864 cm^2 (B) 360 cm^2
(C) 576 cm^2 (D) 432 cm^2

1831. 103, 102 और 98 का गुणनफल है-

- (A) 10, 29, 5888 (B) 100000
(C) 1 (D) इनमें से कोई नहीं

1832. नीचे दिए गये ग्राफ का अध्ययन करें और प्रश्नों का उत्तर दें। (उत्तरों के लिए अनुमानित मूल्यों पर विचार करें)

Export of goods & Import of wheat

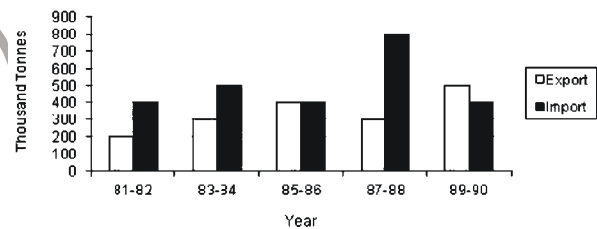


किस वर्ष में वस्तुओं का सबसे अधिक आयात हुआ था?

- (A) 1981-82 (B) 1985-86
(C) 1987-88 (D) इनमें से कोई नहीं

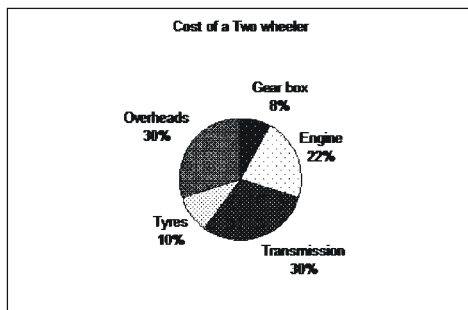
1833. नीचे दिए गये ग्राफ का अध्ययन करें और प्रश्नों का उत्तर दें। (उत्तरों के लिए अनुमानित मूल्यों पर विचार करें)

Export of goods & Import of wheat



- निम्न में से किन वर्षों के दौरान आयात से निर्यात का अनुपात एक था?
- (A) 1988-89 (B) 1985-86
(C) 1989-90 (D) इनमें से कोई नहीं
1834. $2a^2 - 7a + 3$ और $2a^2 + 5a - 3$ का LCM है
- (A) $(a+3)(2a-1)$ (B) $(a-3)(2a+1)$
(C) $(a+3)(a-1)$ (D) इनमें से कोई नहीं
1835. एक आदमी 65 रुपये सप्ताह के दिनों में खर्च करता है और रविवार के दिन 100 रुपये खर्च करता है। उसका एक सप्ताह का औसत खर्च क्या है?
- (A) Rs 65 (B) Rs 75
(C) Rs 70 (D) Rs 80
1836. $7\frac{1}{2} - \left[5\frac{1}{2} - \left\{ 4\frac{1}{4} - \left(3\frac{1}{2} - 2\frac{1}{2} - \frac{1}{2} \right) \right\} \right]$ का मान निकालिए-
- (A) $5\frac{3}{4}$ (B) $4\frac{3}{4}$ (C) $1\frac{3}{4}$ (D) $2\frac{3}{4}$
1837. एक खुदरा विक्रेता एक वाशिंग मशीन खरीदता है, जिसका चिह्नित मूल्य 4800 रुपए है और उसे 15% और 5% की 2 लगातार छूट मिलती है। वो परिवहन पर 124 रुपये खर्च करता है और 13% के लाभ से मशीन बेचता है। मशीन का बिक्री मूल्य क्या है?
- (A) रुपए 5520 (B) रुपए 4407
(C) रुपए 3520 (D) रुपए 2520
1838. एक ट्रेन 10 सेकंड में 12 किमी की दूरी तय करती है। यदि खंभे को पार करने में 7 मिनट लगते हैं तो ट्रेन की लम्बाई होगी-
- (A) 120 मी (B) 140 मी
(C) 160 मी (D) 180 मी
1839. $56 / 7 - 3 + 17 \times 2 = ?$
- (A) 44 (B) 39
(C) 48 (D) $51/3$
1840. एक संख्या दूसरी संख्या से छह गुनी बड़ी है। पहली संख्या से कम उस दूसरी संख्या की प्रतिशतता है-
- (A) $16\frac{2}{5}$ (B) 60
(C) $83\frac{1}{3}$ (D) 90
1841. दो उम्मीदवारों A और B के एक ही कंपनी में दो रिक्तियों के लिए प्रकट होते हैं। चयन की संभावना A की $1/7$ है और B की $1/5$ है। क्या संभावना है कि उन दोनों का चयन किया जाएगा?
- (A) $1/7$ (B) $1/5$
(C) $5/7$ (D) $1/35$
1842. एक 125 मीटर लंबी ट्रेन एक आदमी जो 5 किमी/घंटा की गति से उसी दिशा में दौड़ रहा है जिस दिशा में ट्रेन चल रही है, को पार करने में 10 सेकंड लेती है। ट्रेन की गति क्या है?
- (A) 55 किमी प्रतिघंटा (B) 54 किमी प्रतिघंटा
(C) 50 किमी प्रतिघंटा (D) 45 किमी प्रतिघंटा
1843. एक पाइप एक टैंक को 6 घंटों में भर सकता है। रिसाव की वजह से इसे टैंक को भरने में 7 घंटे लगे। क्षरण टैंक के पानी को इतने समय में बह सकता है
- (A) 40 घंटे (B) 41 घंटे
(C) 42 घंटे (D) 43 घंटे
1844. एक पंचायत में महिलाओं की प्रतिशतता 49 है। पुरुषों का एक-तिहाई हिस्सा पढ़-लिख सकता है। निरक्षर पुरुषों की संख्या 3400 है। महिलाएँ कितनी हैं?
- (A) 4900 (B) 9800
(C) 10200 (D) 5100
1845. यदि 35 को किसी संख्या से घटाया जाए तो वह घट कर अपने मूल मान का 80% बन जाती है। तो उस संख्या का $3/5$ क्या होगा?
- (A) 95 (B) 100
(C) 110 (D) 105
1846. 4 अंक की सबसे बड़ी संख्या एवं 5 अंक की सबसे छोटी संख्या का जोड़ क्या होगा?
- (A) 99999 (B) 100000
(C) 109999 (D) 19999
1847. दी गई 0.2, 0.6, 0.5 संख्याओं का चौथा समानुपात क्या है?
- (A) 0.8 (B) 1.5
(C) 0.41 (D) इनमें से कोई नहीं
1848. $(4x^2 - 9) \times (2x^2 - 3x + 1) / (2x - 3) = ?$
- (A) $4x - 3$ (B) $3x - 4$
(C) $2x - 3$ (D) 1
1849. अनू ने 12 रुपयों वाले सेब को 5 रुपये में खरीदा। उसने 15% लाभ का लक्ष्य रखा। उसे 10 सेबों को कितने में बेचना चाहिए?
- (A) Rs. 1.80 (B) Rs. 3.60
(C) Rs. 0.36 (D) Rs. 27.60

1850. प्रश्न के उत्तर देने के लिए नीचे दिए गए ग्राफ का प्रयोग करें।



इंजन का मूल्य गीयर बॉक्स के मूल्य से कितने रुपए ज्यादा है? (दो पहिया वाहन का मूल्य 40000 रुपए है।)

- (A) 5600 (B) 4400
(C) 7400 (D) इनमें से कोई नहीं

1851. त्रिज्या 'r' वाले लंब वृत्तीय बेलन का वक्र पृष्ठ क्षेत्रफल उसके आयतन को किससे गुणन करके प्राप्त किया जाएगा?

- (A) $2r$ (B) $r/2$
(C) $2r^2$ (D) $2/r^2$

1852. (2.4567) प्रतिलघु निकालिए-

- (A) 286.3 (B) 2863
(C) 2.863 (D) 0.2863

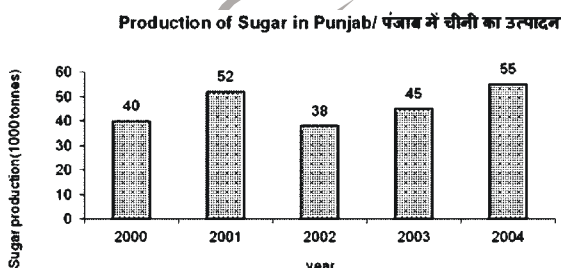
1853. $(475 + 425)^2 - 4 \times 475 \times 425$ का मान निकालिए

- (A) 3600 (B) 3500
(C) 2500 (D) 3160

$$(475 + 425)^2 - 4 \times 475 \times 425$$

1854. निम्नलिखित दो प्रश्नों के लिए दिशा-निर्देश: नीचे दिए गए ग्राफ का अध्ययन कीजिए और सवालों के जवाब दीजिए। (जवाब के लिए अनुमानित मूल्यों पर विचार कीजिए)

चीनी उत्पादन (1000 टन)



पहले 2 साल और आखिरी 2 वर्षों में चीनी के औसत उत्पादन का अनुपात क्या था?

- (A) 25/23 (B) 23/25
(C) 24/16 (D) कोई नहीं

1855. एक स्थिर गति से जाने वाली वस्तु के लिए दूरी समय ग्राफ है :

- (A) वक्र रेखा
(B) Y-अक्ष के समानांतर सीधी रेखा
(C) मूल बिंदु से गुजरती हुई सरल रेखा
(D) X-अक्ष से समानांतर सीधी रेखा

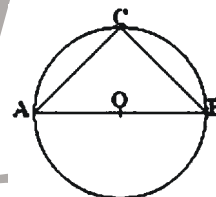
1856. एक लड़का 10 वर्ष बढ़ा है और 148 सेमी लम्बा है। वृद्धि काल की समाप्ति पर, उसकी लम्बाई की सन्निकटता : (पूरी ऊँचाई की प्रतिशतता = 78%) इतने होने की संभावना है

- (A) 189.7 cm (B) 140.4 cm
(C) 120 cm (D) 112.7 cm

1857. यदि एक 11 मी लंबी रस्सी से $13/5$ मी एवं $33/10$ मी लंबाइयों के दो टुकड़े काटे गए, तब शेष रस्सी की लंबाई होगी।

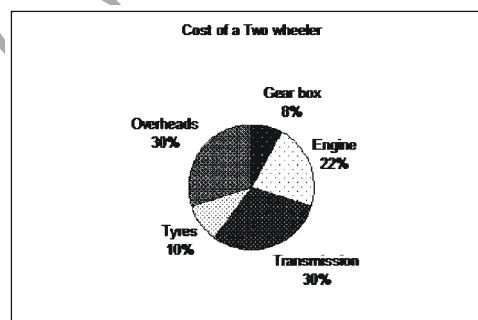
- (A) $51/10$ मी (B) $-51/10$ मी
(C) $51/5$ मी (D) $51/-5$ मी

1858. यदि दिए गए वृत्त का व्यास AB है तो $\angle ACB = \dots\dots\dots$ है।



- (A) 60° (B) 45°
(C) 30° (D) 90°

1859. प्रश्न के उत्तर देने के लिए नीचे दिए गए ग्राफ का प्रयोग करें।



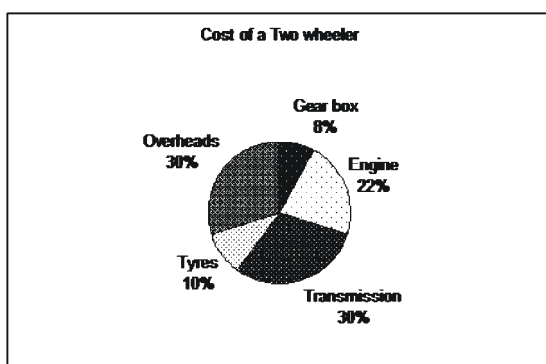
पहियों का मूल्य क्या है? (दो पहिया वाहन का मूल्य 40,000 रुपए है।)

- (A) Rs 5000 (B) Rs 8800
(C) Rs 12000 (D) Rs 4000

1860. (2 : 3), (6 : 11) एवं (11 : 2) का मिश्र अनुपात है :

- (A) 1 : 2 (B) 11 : 24
(C) 36 : 121 (D) 2 : 1

1861. प्रश्न के उत्तर देने के लिए नीचे दिए गए ग्राफ का प्रयोग करें।

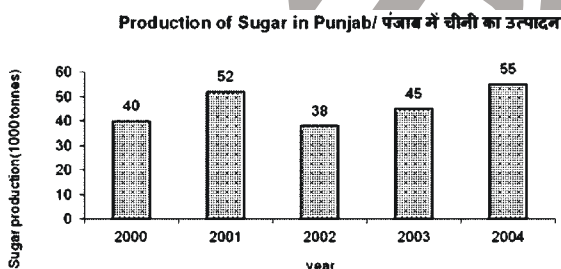


दो पहिया वाहन में किस वस्तु का मूल्य अधिकतम है?

- (A) टायर (B) इंजन
(C) ट्रांसमिशन (D) गीयर बॉक्स

ट्रांसमिशन का मूल्य अधिकतम है।

1862. निम्नलिखित दो प्रश्नों के लिए दिशा-निर्देश: नीचे दिए गए ग्राफ का अध्ययन कीजिए और सवालों के जवाब दीजिये। (जवाब के लिए अनुमानित मूल्यों पर विचार कीजिए)



अगर पहले 3 साल और दूसरे 3 वर्षों में चीनी की औसत उत्पादन की तुलना की जाती है, तो किस स्लॉट के दौरान उत्पादन अधिक था?

- (A) पहले 3 साल (B) दूसरे 3 साल
(C) बीच के 3 साल (D) अनुमान नहीं लगा सकते

1863. यदि 'y' का x%, 80 के 4/5 के समान है तब xy का मान है:

- (A) 640 (B) 320
(C) 3200 (D) 6400

1864. उस वृत्त का व्यास ज्ञात कीजिए, जिसका क्षेत्रफल 154 वर्ग फीट है।

- (A) 49 फीट (B) 24.5 फीट
(C) 14 फीट (D) 7 फीट

1865. एक नियत बिंदु 'A' से समान दूरी 'a' सेमी. पर स्थित बिंदु का बिन्दुपथ है।

- (A) 'a' त्रिज्या व 'A' केंद्र वाला वृत्त
(B) 'a' भुजा का वर्ग
(C) 'a' भुजा वाला समचतुर्भुज
(D) सीधी रेखा

1866. यदि $A = 60^\circ$ एवं $B = 30^\circ$, तब $\cos A \cos B - \sin A \sin B = \dots\dots\dots$ है।

- (A) $\cos(A+B)$ (B) $\cos(A-B)$
(C) $\sin(A+B)$ (D) $\sin(A-B)$

1867. 63 किमी/घंटा की गति से चलने वाली एक ट्रेन, कितने समय में एक आदमी को पार करेगी?

- (A) 10 सेकंड (B) 12 सेकंड
(C) 8 सेकंड (D) 6 सेकंड

1868. यदि x, y का 120% है, तो $2x$ का कितना प्रतिशत y है?

- (A) $41\frac{3}{4}\%$ (B) $41\frac{1}{2}\%$
(C) $41\frac{1}{4}\%$ (D) $41\frac{2}{3}\%$

1869. एक बारिश कोट की कीमत 250 चिह्नित की गयी थी और 225 में बेच दी गयी थी। इसकी छूट क्या है?

- (A) 11% (B) 8%
(C) 9% (D) 10%

1870. एक ट्रेन एक खंभे को 15 सेकंड और 180 मीटर लम्बे प्लेटफॉर्म को 25 सेकंड में पार करती है, उसकी लम्बाई है

- (A) 210 मी (B) 230 मी
(C) 250 मी (D) 270 मी

1871. एक व्यक्ति ने 6000 रुपए में वस्तुएँ खरीदीं। उसे 10% की छूट मिली और उसने 6% बिक्री कर चुकाया। ज्ञात करें कि उसे वस्तुओं के लिए कितनी राशि देनी होगी?

- (A) 5740 रुपए (B) 5780 रुपए
(C) 5700 रुपए (D) 5760 रुपए

1872. यदि $3 : m :: m : 27$, तो m का क्या मान है?

- (A) 12 (B) 10
(C) 7 (D) 9

1873. 1, 2, 3, 4, 5 और 6 का औसत क्या है?

- (A) 3.5 (B) 73
(C) 74.5 (D) 74

1874. दो संख्याओं का योग 30 है और उनका अंतर 8 है। दोनों में से बड़ी संख्या का मान क्या है?

- (A) 19 (B) 15
(C) 11 (D) 10

1875. यदि $^{15}C_{3r} = ^{15}C_{r+3}$ तो $r = ?$

- (A) 2 (B) 3
(C) 4 (D) 1

1876. छह आम खरीदे जाते हैं, 3 आम 2 रुपए में और 2 आमों को 3 रुपए में बेच जाता है। छह आमों की लागत मूल्य और बिक्री मूल्य का पता करें।

- (A) रुपए 5, 10 (B) रुपए 5, 10
(C) रुपए 3, 8 (D) रुपए 2, 7

1877. $233 \times 2 - 500 + 49 \times 8 - \{704/4 + 12\} = ?$

- (A) 170 (B) 180 (C) 160 (D) 150

1878. सरल कीजिए $\frac{1\frac{2}{3} \div 2\frac{1}{6} + 1\frac{2}{5} \text{ of } 1\frac{1}{4} - \frac{2}{13}}{\frac{5}{6} \times \frac{3}{2} - 1\frac{7}{13} \text{ of } 2\frac{2}{5} \div 1\frac{1}{3} + 2\frac{1}{2}}$

- (A) $2\frac{7}{17}$ (B) $3\frac{7}{17}$
(C) $4\frac{7}{17}$ (D) $5\frac{7}{17}$

1879. एक कक्षा में, 25% छात्रों ने अंग्रेजी का चयन किया है, 20% ने हिंदी का चयन किया है, 10% ने ऐच्छिक के रूप में दोनों का चयन किया है। एक छात्र अनियमित ढंग से चुना जाता है, क्या संभावना है कि उसने या तो अंग्रेजी या हिंदी का चयन किया है?

- (A) 9/20 (B) 1/2
(C) 7/20 (D) 1/4

1880. $3x + 5y = 200$, $3x - 5y = 100$ का मान है-

- (A) 40, 10 (B) 50, 10
(C) 1, 1 (D) 1, 0

1881. एक नल एक टैंक को 8 घंटों में भर सकता है। टैंक के आधा भरने के पश्चात, और तीन समान नलों को चालू कर दिया जाता है। टैंक को पूरी तरह से भरने में कुल कितना समय लगा?

- (A) 5 घंटे (B) 6 घंटे
(C) 4 घंटे (D) 3 घंटे

1882. एक कक्षा में 27 लड़कियों की औसत उम्र 13 है। शिक्षक की उम्र 41 वर्ष है। शिक्षक सहित औसत उम्र क्या है?

- (A) 5 (B) 14
(C) 6 (D) 11

1883. परिमेय संख्या $\frac{0}{-16}$

- (A) में या तो एक धनात्मक अंश या एक ऋणात्मक अंश है।
(B) में एक ऋणात्मक अंश है।
(C) में न तो एक धनात्मक अंश है एवं न ही एक ऋणात्मक अंश है।
(D) में एक धनात्मक अंश है।

1884. 1299 का वर्ग निकालिए-

- (A) 1585301 (B) 1684701
(C) 1685401 (D) 1687401

1885. यदि A का वेतन B के वेतन से 24% कम है, B का वेतन A के वेतन से कितना % अधिक है?

- (A) 6/19 (B) 24/16
(C) 42/76 (D) 12/36

1886. दो समांतर रेखाओं 'l' और 'm' से समान दूरी पर स्थित बिंदु का बिन्दुपथ है।

- (A) 'l' और 'm' दोनों के लंबवत सीधी रेखा
(B) 'l' और 'm' के मध्य स्थित सीधी रेखा जो कि 'l' व 'm' दोनों के समांतर है
(C) 'l' और 'm' से 60° का कोण बनाते हुए उनसे गुजरने वाली सीधी रेखा
(D) वृत्त जिसके दो छेदक (कोटिज्या) 'l' व 'm' हैं

1887. यदि x का 15%, y के 20% के समान है, तब $x : y$ है :

- (A) 4 : 3 (B) 17 : 16
(C) 16 : 17 (D) 3 : 4

1888. प्रश्न के उत्तर देने के लिए नीचे दिए गए ग्राफ का प्रयोग करें। ग्राफ किसी दूरस्थ हॉलीडे रिसॉर्ट में मई के महीने में प्राप्त उपभोक्ताओं की शिकायत दर्शाता है।



इनमें से किस के लिए सबसे ज्यादा शिकायतें प्राप्त हुई हैं?

- (A) आवास (B) खाना
(C) मनोरंजन (D) पर्यावरण

1889. लंब वृत्तीय बेलन जिसकी त्रिज्या 'r' है और ऊँचाई 'h' है, उसका आयतन घन इकाई है।

- (A) $\pi r^2 h$ (B) $2\pi r h$
(C) $2\pi r h + 2\pi r^2$ (D) πr^3

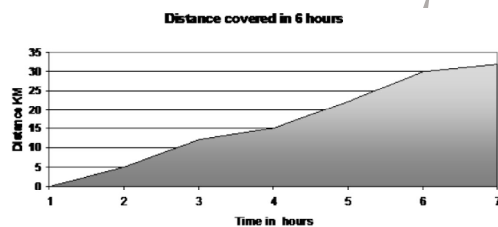
1890. यदि $\sin(A+B)=1$ एवं $\cos(A-B)=1$, A एवं B ज्ञात करें।

- (A) $A=90^\circ$, $B=0^\circ$ (B) $A=60^\circ$, $B=30^\circ$
(C) $A=30^\circ$, $B=60^\circ$ (D) $A=45^\circ$, $B=45^\circ$

1891. दो वृत्त जिनकी त्रिज्या 5 सेमी है, जिनमें एक का केंद्र (0, 0) तथा दूसरे का केंद्र (1, 5) है। दोनों वृत्तों के क्षेत्रफल का अनुपात है।

- (A) 1 : 1 (B) 1 : 2
(C) 1 : 5 (D) 1 : 4

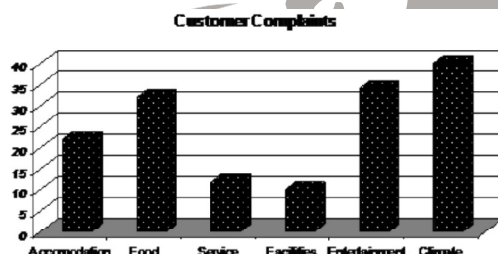
1892. प्रश्नों के उत्तर देने के लिए नीचे दिए गए ग्राफ का प्रयोग करें। ग्राफ अजय द्वारा 7 घंटे में तय की गई दूरी को प्रदर्शित करता है।



अजय की औसत गति कितनी है?

- (A) 6 किमी प्रति घंटा (B) 7 किमी प्रति घंटा
(C) 5.3 किमी प्रति घंटा (D) 32 किमी प्रति घंटा

1893. प्रश्न के उत्तर देने के लिए नीचे दिए गए ग्राफ का प्रयोग करें। ग्राफ किसी दूरस्थ हॉलीडे रिसॉर्ट में मई के महीने में प्राप्त उपभोक्ताओं की शिकायत दर्शाता है।



खाने के संबंध में प्राप्त शिकायतों की क्या संख्या है?

- (A) 32 (B) 28
(C) 18 (D) 37

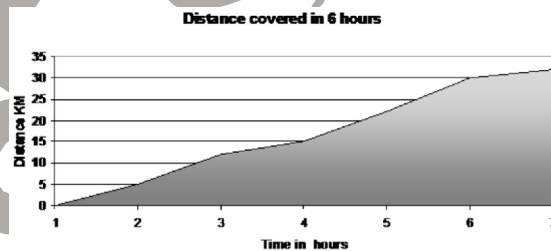
1894. प्रश्न के उत्तर देने के लिए नीचे दिए गए ग्राफ का प्रयोग करें। ग्राफ किसी दूरस्थ हॉलीडे रिसॉर्ट में मई के महीने में प्राप्त उपभोक्ताओं की शिकायत दर्शाता है।



‘सेवा’ के लिए प्राप्त शिकायतों की कुल संख्या कुल शिकायतों का कितना प्रतिशत है?

- (A) 12% (B) 15%
(C) 8% (D) 22%

1895. प्रश्नों के उत्तर देने के लिए नीचे दिए गए ग्राफ का प्रयोग करें। ग्राफ अजय द्वारा 7 घंटे में तय की गई दूरी को प्रदर्शित करता है।



अजय द्वारा दोपहर 1 बजे एवं दोपहर 4 बजे के बीच कितनी दूरी तय की गई?

- (A) 15 किमी (B) 22 किमी
(C) 12 किमी (D) 32 किमी

1896. एक लड़की समतल दर्पण से 2 मीटर की दूरी पर खड़ी है। वह जहाँ खड़ी है वहाँ से उसकी छवि कितनी दूरी पर है?

- (A) 2 मीटर (B) 4 मीटर
(C) 1 मीटर (D) 6 मीटर

1897. $\log_3 27$ का मान होगा :

- (A) 4 (B) 1
(C) 3 (D) 9

1898. उस वृत्त का व्यास ज्ञात कीजिए, जिसका परिमाप 88 सेमी है।

- (A) 28 सेमी (B) $4\sqrt{7}$ सेमी
(C) 6 सेमी (D) 14 सेमी

1899. 8 पुरुष एक काम को 15 दिनों में पूरा कर सकते हैं और 15 महिलाएँ उसी काम को 15 दिनों में पूरा कर सकती हैं। यदि सभी 18 पुरुष और सभी 15 महिलाएँ साथ में काम कर सकते हैं तो, काम पूरा होने में कितने दिनों का समय लगेगा?

- (A) 4 दिन (B) 5 दिन
(C) 6 दिन (D) 7 दिन

1900. एक सोफे का अंकित मूल्य है 3500, फिर 8% की छूट अनुमित की जाती है, तब उसका विक्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।

- (A) ₹ 3220 (B) ₹ 2220
(C) ₹ 1220 (D) ₹ 2000

1901. एक व्यापारी रेडियो की कीमत 240 रुपये चिन्हित करता है जो की लागत मूल्य से 20% ज्यादा है। चिन्हित मूल्य पे 10% की छूट की अनुमति है। उसका कुल लाभ बताएँ?

- (A) 17 (B) 18
(C) 16 (D) इनमें से कोई नहीं

1902. A और B के बीच की दूरी है 330 किमी। एक ट्रेन सुबह 8 बजे A से शुरू होकर B की तरफ 60 किमी/घंटा की गति से चलती है। एक दूसरी ट्रेन सुबह 9 बजे B से शुरू होकर A की तरफ 75 किमी/घंटा की गति से चलती है। वे किस समय पर मिलेंगी?

- (A) सुबह 10 बजे (B) सुबह 11 बजे
(C) सुबह 10.30 बजे (D) सुबह 11.30 बजे

1903. यदि $820 + x + y - 610 = 342$ और $x = 84$ तो $y = ?$

- (A) 84 (B) 58
(C) 38 (D) 48

1904. बाजार से, नरेश ने एक कसरत की किताब 12.50 रुपये में खरीदी, एक किताब $25\frac{3}{4}$ रुपये में और ड्राइंग शीटें $10\frac{1}{4}$ की। यदि उसने सौ रुपये का नोट दुकानदार को दे दिया, तो दुकानदार उसे कितने लौटाता है?

- (A) $61\frac{1}{2}$ (B) $51\frac{1}{2}$
(C) $41\frac{1}{2}$ (D) $31\frac{1}{2}$

1905. $(758/758) \times 8 + ((540/9) \times 7) / 6 - 35 \times (400/700) = ?$

- (A) 58 (B) 49
(C) 68 (D) 75

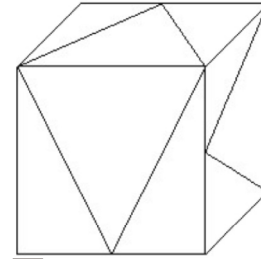
1906. तीन संख्याएँ, A, B और C 2 : 3 : 1 के अनुपात में हैं। अगर इन तीन संख्याओं का कुल जोड़ 360 है, तो B निकालिए।

- (A) 180 (B) 160
(C) 100 (D) 150

1907. एक घटना के पक्ष में 4 से 5 बाधाएँ हैं, तो क्या संभावना है कि वह हो जाएगी?

- (A) 5/9 (B) 1/3
(C) 4/9 (D) 1/9

1908. निम्न आकृति में कितने त्रिकोण हैं?



- (A) 6 (B) 10
(C) 12 (D) 9

1909. यदि $436A \times 232 = 10B2D80$ जहाँ A, B, D संख्यांक हैं, तब A का क्या मान है?

- (A) 2 (B) 4
(C) 5 (D) 8

1910. एक ऑफिस में 70% कर्मचारी चाय को वरीयता देते हैं और 46% कॉफी को। दोनों को वरीयता देने वाले कर्मचारियों की प्रतिशतता है

- (A) 16% (B) 18%
(C) 20% (D) 15%

1911. शक्कर की कीमत को 4% घटा दिया गया है, अब हम उन रुपयों से कितने किग्रा शक्कर खरीद सकते हैं, जो पहले 18 किग्रा शक्कर खरीदने के लिए पर्याप्त थे?

- (A) 18.5 किग्रा. (B) 18.75 किग्रा.
(C) 18.25 किग्रा. (D) 18 किग्रा.

1912. यदि अक्षरों को संख्याओं के रूप में एन्क्रिप्ट किया गया है, तो $F - H \times I$ बराबर है इसके

- (A) 20 (B) 18
(C) 16 (D) 14

1913. दो पासे एक साथ फेंके गए। क्या संभावना है सम संख्या आए ?

- (A) 1/4 (B) 1/2
(C) 1/3 (D) 1/6

1914. nC_0 का मान निकालिए।

- (A) n (B) 1
(C) 0 (D) (n-1)

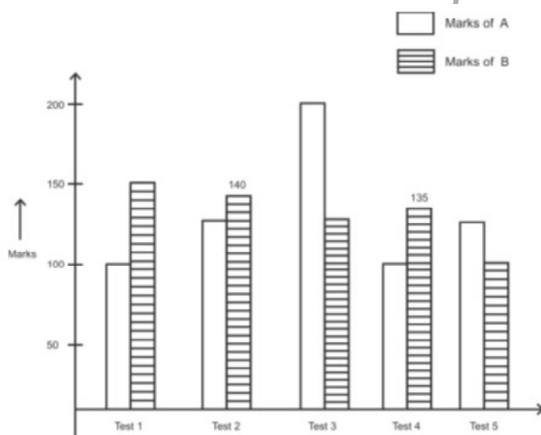
1915. 30 और 60 के बीच की अग्र संख्याओं का औसत क्या है?

- (A) 44.2 (B) 44.8
(C) 44.4 (D) 44.6

1916. एक ट्रेन 60 किमी/घंटा की गति से चल रही है। यदि ट्रेन की लम्बाई 100 मीटर है, तो 150 मीटर लम्बे एक रेलवे प्लेटफार्म को पार करने में उसको कितना समय लगेगा?

- (A) 12 सेकंड (B) 10 सेकंड
(C) 15 सेकंड (D) 18 सेकंड

1917. निम्नलिखित ग्राफ A और B द्वारा परीक्षा में लाए गए अंकों को दिखाता है, जिसमें 5 टेस्ट होंगे (टेस्ट 1 से टेस्ट 5), हर टेस्ट 200 अंक का होगा। ग्राफ में जानकारी के आधार पर सवाल का जवाब दें।



B के अंकों में न्यूनतम कमी A के अंकों में अधिकतम वृद्धि से कितनी कम है?

- (A) 56% (B) 75%
(C) 86.6% (D) 89%

1918. एक पंखे का अंकित मूल्य 620 रुपए है। असमय मौसम के कारण, 15% की छूट की अनुमति है। पंखे का विक्रय मूल्य (S.P.) है (रुपयों में) :

- (A) 527 (B) 427
(C) 537 (D) 547

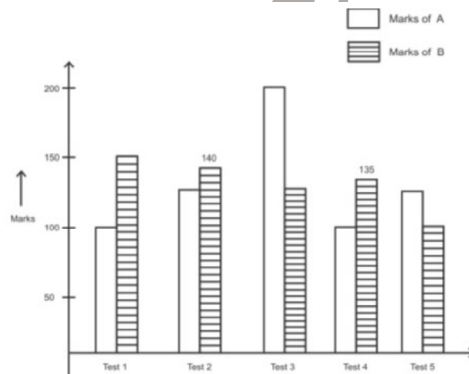
1919. $I^4 - 81$ का मान निकालिए

- (A) 1320 (B) 2420
(C) 2321 (D) 2320

1920. यदि एक संख्या का 0.4 एक अन्य संख्या के 0.06 के बराबर है, तब संख्याओं का अनुपात है :

- (A) 20 : 3 (B) 2 : 3
(C) 3 : 4 (D) 3 : 20

1921. निम्नलिखित ग्राफ A और B द्वारा परीक्षा में लाए गए अंकों को दिखाता है, जिसमें 5 टेस्ट होंगे (टेस्ट 1 से टेस्ट 5), हर टेस्ट 200 अंक का होगा। ग्राफ में जानकारी के आधार पर सवाल का जवाब दें।



A द्वारा सभी परीक्षाओं में लाए गए औसत अंक होंगे :

- (A) 125 (B) 130
(C) 140 (D) 145

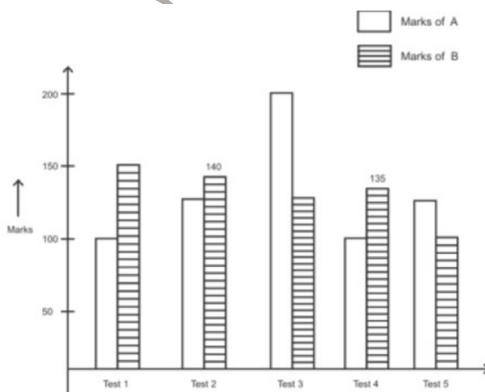
1922. पद 6^{59} में, इकाई का अंक है

- (A) 6 (B) 4
(C) 2 (D) 0

1923. त्रिज्या 'a' के एक वृत्त की परिधि है

- (A) πa^2 (B) $\pi a^2 - 2\pi a$
(C) $2\pi a$ (D) πa

1924. निम्नलिखित ग्राफ A और B द्वारा परीक्षा में लाए गए अंकों को दिखाता है, जिसमें 5 टेस्ट होंगे (टेस्ट 1 से टेस्ट 5), हर टेस्ट 200 अंक का होगा। ग्राफ में जानकारी के आधार पर सवाल का जवाब दें।



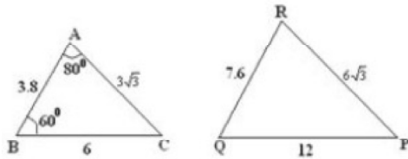
B द्वारा सभी परीक्षणों में लिए गए औसत अंक होंगे :

- (A) 120 (B) 125
(C) 130 (D) 135

1925. दो अंकों की एक संख्या का योग सात है। अंकों का अंतर्विनियम करने पर मूल संख्या से 27 अधिक होता है। तब मूल संख्या है।

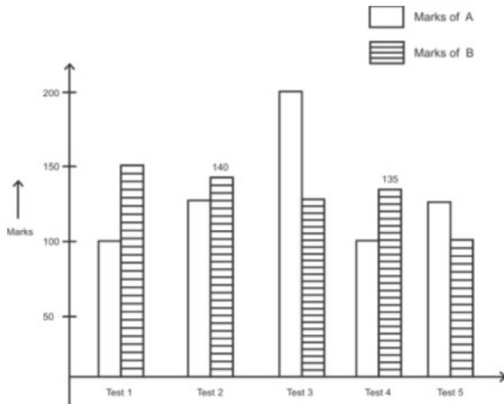
- (A) $20 + 5$ (B) $-20 + 5$
(C) $20 + -5$ (D) $-20 + -5$

1926. दी गयी आकृति से $\angle P$ ज्ञात करो।



- (A) 60° (B) 80°
(C) 40° (D) 45°

1927. निम्नलिखित ग्राफ A और B द्वारा परीक्षा में लिए गए अंकों को दिखाता है, जिसमें 5 टेस्ट होंगे (टेस्ट 1 से टेस्ट 5), हर टेस्ट 200 अंक का होगा। ग्राफ में जानकारी के आधार पर सवाल का जवाब दें।



B के लिए अंकों में अधिकतम प्रतिशत की कमी इस में होगी-

- (A) Test 2 (B) Test 3
(C) Test 4 (D) Test 5

1928. यदि $\sin A = \sqrt{3}/2$, तब $\tan\left(\frac{3A}{2}\right)$ ज्ञात करें।

- (A) 1 (B) 0
(C) $\sqrt{3}$ (D) अपरिभाषित है

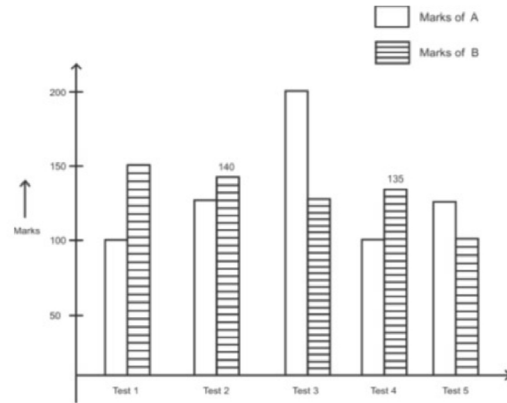
1929. यदि किसी वृत्त के चतुर्थांश का क्षेत्रफल 4 मीटर² है, तो वृत्त का क्षेत्रफल है।

- (A) 4 मीटर² (B) 8 मीटर²
(C) 12 मीटर² (D) 16 मीटर²

1930. एक छड़ जिसकी लम्बाई 9 मीटर, चौड़ाई 0.4 मीटर और ऊँचाई 0.2 मीटर है, उस लोहे से निर्मित है जिसका वजन 50 किग्रा प्रति घन मीटर है। छड़ का वजन है

- (A) 56 किग्रा (B) 48 किग्रा
(C) 36 किग्रा (D) 27 किग्रा

1931. निम्नलिखित ग्राफ A और B द्वारा परीक्षा में लिए गए अंकों को दिखाता है, जिसमें 5 टेस्ट होंगे (टेस्ट 1 से टेस्ट 5), हर टेस्ट 200 अंक का होगा। ग्राफ में जानकारी के आधार पर सवाल का जवाब दें।



यदि टेस्ट 6 में A का स्कोर टेस्ट 5 से 10% अधिक अंक रहा, A और B के स्कोर का भव्य औसत बनाए रखने के लिए B के अंक टेस्ट 5 से होना चाहिए।

- (A) 10% कम (B) 10% ज्यादा
(C) 9.09% कम (D) 22.5% ज्यादा

1932. कोई वस्तु की यदि 2 रुपए लागत है और वह 8% के लाभ से बेची जाती है तो उसका बिक्री मूल्य क्या है?

- (A) रुपए 486 (B) रुपए 586
(C) रुपए 386 (D) रुपए 286

1933. A और B एक काम को क्रमशः 30 दिनों और 20 दिनों में कर सकते हैं। उन्होंने 6 दिनों के लिए साथ में काम किया और फिर A छोड़ कर चला गया। तब B को काम को पूरा करने में कितने दिन लगेंगे?

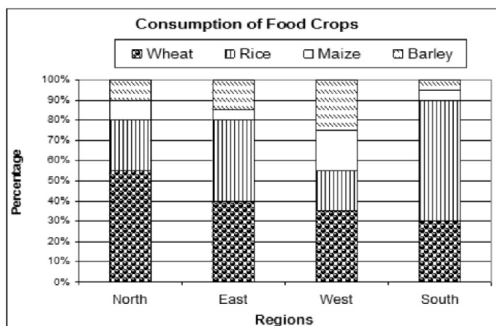
- (A) 18 दिन (B) 12 दिन
(C) 15 दिन (D) 10 दिन

1934. तीन निष्पक्ष सिक्के फेंके जाते हैं। कम से कम 1 चिट आने की संभावना क्या है?

- (A) $7/8$ (B) $1/4$
(C) $1/8$ (D) $1/2$

1935. निशि को एक कुकर खरीदने पर मूल कीमत में 5% छूट मिली। उसने वह कुकर 10% की हानि पर 720 रूपए में बेच दिया। कुकर की मूल कीमत लगभग क्या है?
 (A) रूपए 800 (B) रूपए 840
 (C) रूपए 850 (D) रूपए 1440
1936. $144/256 = x/16$, x तो x का क्या मान है?
 (A) 12 (B) 14
 (C) 9 (D) 7
1937. एक लड़का 2 किमी/घंटा की औसत गति से 10 किमी की दूरी तय करता है और दोबारा से 3 किमी/घंटा की औसत गति से 2 किमी की दूरी तय करता है। उसकी औसत गति है
 (A) $2\frac{4}{11}$ किमी/घंटा (B) $2\frac{2}{11}$ किमी/घंटा
 (C) $2\frac{6}{11}$ किमी/घंटा (D) 2 किमी/घंटा
1938. 10 संख्याओं का औसत 43 है। यदि प्रत्येक संख्या की 3 से गुणा की जाए, तो औसत क्या होगा?
 (A) 42 (B) 64 (C) 84 (D) 108
1939. 1 और $\frac{3}{11}$ के बीच 2 भिन्न डालिए?
 (A) $\frac{2}{3}, \frac{1}{7}$ (B) $\frac{1}{3}, \frac{2}{7}$
 (C) $\frac{2}{3}, \frac{2}{7}$ (D) $\frac{4}{3}, \frac{4}{7}$
1940. एक तनुकृत अम्ल में 9 : 11 के अनुपात में पानी और अम्ल है। मिश्रण में जल की क्या प्रतिशतता है?
 (A) 43% (B) 48%
 (C) 40% (D) 45%
1941. यदि 'x', y का 80% है, तो 'y', 'x' का कितना प्रतिशत होगा?
 (A) 130% (B) 120%
 (C) 125% (D) 128%
1942. एक ट्रेन कार से 50% तीव्र गति से चलती है। दोनों एक ही समय पर बिंदु A से शुरू होकर बिंदु B पर पहुँचती है, जो A से 60 किमी की दूरी पर स्थित है। रास्ते में, हालांकि स्टेशनों पर रुकते हुए उसके करीब 12.5 मिनट व्यर्थ गए। कार की गति है
 (A) 100 किमी/घंटा (B) 96 किमी/घंटा
 (C) 84 किमी/घंटा (D) 72 किमी/घंटा
1943. $848B8 + A508 = 9C406$ जहां A, B और C विभिन्न संख्यांक हैं; तब $8 = ?$
 (A) 8 (B) 6
 (C) 4 (D) 9
1944. तीन निष्पक्ष सिक्के फेंके जाते हैं। 10 चिट आने की संभावना क्या है?
 (A) $7/8$ (B) $1/4$
 (C) $1/8$ (D) $3/8$
1945. 1400 का 35% से 3200 का 14% = ?
 (A) 930 (B) 938
 (C) 940 (D) 945
1946. यदि पुनरावृत्ति अनुमति नहीं है, तब 'BUSINESS' शब्द के अक्षरों का प्रयोग करके आठ अक्षर के कितने विभिन्न शब्द बन सकते हैं?
 (A) 40320 (B) 13440
 (C) 6720 (D) 1680
1947. $4u^{-4}r^5 u^{-2}r^{-3} \cdot 3u^8r^6$
 इस का गुणनफल जब धनात्मक पूर्णांक के साथ अभिव्यक्त किया है
 (A) $12u^{-64}r^{-90}$ (B) $12u^{64}r^{90}$
 (C) $12u^{10}r^8$ (D) $12u^{-10}r^8$
1948. $x - 2y = 0$ और $3x + 4y - 20 = 0$ रेखीय समीकरणों के युग्म के लिए हलों की संख्या है।
 (A) 0 (B) 1
 (C) 2 (D) Infinite (अनंत)
1949. एक वर्ग की भुजा की लम्बाई 5 किमी है, उसका परिमाण होगा
 (A) 25 km (B) 10 km
 (C) 15 km (D) 20 km
1950. $3x^2 - 5x + 2 = 0$ के मूल हैं
 (A) वास्तविक और अलग (B) काल्पनिक
 (C) वास्तविक और बराबर (D) 1 और 2
1951. उस वृत्त के चतुर्थांश का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए जिसकी त्रिज्या 7 सेमी है।
 (A) 38.5 सेमी² (B) 77 सेमी²
 (C) 308 सेमी² (D) 14 सेमी²

1952. निम्न ग्राफ अटलांटिस के चार अलग-अलग क्षेत्रों में प्रमुख खाद्य फसलों की खपत दिखाता है। उपलब्ध कराई गई जानकारी का उपयोग कर निम्न सवालों के जवाब दें।



खाद्य फसलों की खपत

गेहूँ चावल मक्का जौ

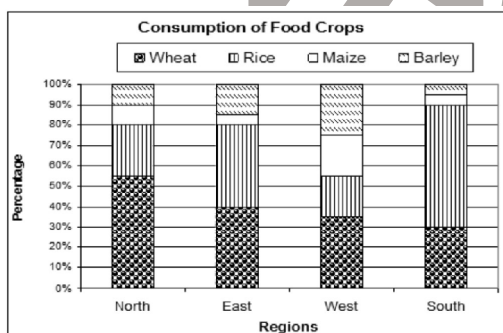
प्रतिशत

क्षेत्र उत्तर पूर्व पश्चिम दक्षिण

यदि पश्चिमी और दक्षिणी क्षेत्रों में इन चार खाद्य फसलों की कुल खपत 12000 और 8000 टन क्रमशः हैं, तो उत्तर और पूर्व क्षेत्रों में मक्का (टन में) की खपत के बीच अंतर क्या है?

- (A) 3000 टन (B) 2400 टन
(C) 2000 टन (D) 1600 टन

1953. निम्न ग्राफ अटलांटिस के चार अलग-अलग क्षेत्रों में प्रमुख खाद्य फसलों की खपत दिखाता है। उपलब्ध कराई गई जानकारी का उपयोग कर निम्न सवालों के जवाब दें।



खाद्य फसलों की खपत

गेहूँ चावल मक्का जौ

प्रतिशत

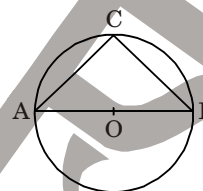
क्षेत्र उत्तर पूर्व पश्चिम दक्षिण

उत्तर क्षेत्र में इन चार खाद्य फसलों की कुल खपत (15000 टन) देश की कुल खपत का वास्तव में एक-तिहाई है। केवल इस जानकारी और ऊपर दिए गए ग्राफ से देश में मक्का की कुल खपत का अनुमान लगाएँ।

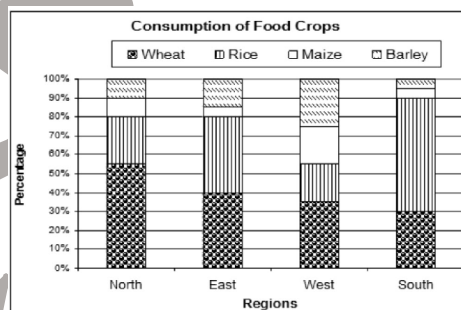
- (A) 3000 टन (B) 4500 टन
(C) 6000 टन (D) अपर्याप्त जानकारी

1954. दी गई आकृति में, यदि AB वृत्त का व्यास है तथा AC व BC दो जीवा हैं, तो $\angle ACB$ ज्ञात करो।

- (A) 30° (B) 60° (C) 90° (D) सदैव $> 90^\circ$



1955. निम्न ग्राफ अटलांटिस के चार अलग-अलग क्षेत्रों में प्रमुख खाद्य फसलों की खपत दिखाता है। उपलब्ध कराई गई जानकारी का उपयोग कर निम्न सवालों के जवाब दें।



खाद्य फसलों की खपत

गेहूँ चावल मक्का जौ

प्रतिशत

क्षेत्र उत्तर पूर्व पश्चिम दक्षिण

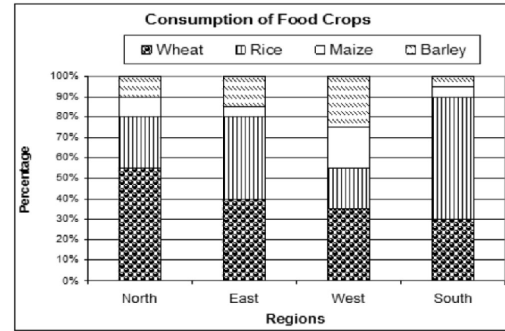
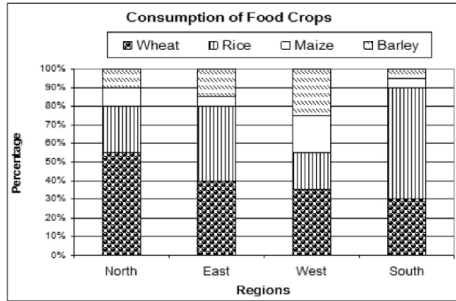
गेहूँ और जौ की खपत उत्तरी क्षेत्र में दक्षिण क्षेत्र से कितनी अधिक है ?

- (A) 10% (B) 15%
(C) 25% (D) 30%

1956. यदि $\frac{x}{5} = \frac{y}{8}$, तब $(x + 5) : (y + 8)$ इसके बराबर होगा :

- (A) 13 : 8 (B) 3 : 5
(C) 8 : 5 (D) 5 : 8

1957. निम्न ग्राफ अटलांटिस के चार अलग-अलग क्षेत्रों में प्रमुख खाद्य फसलों की खपत दिखाता है। उपलब्ध कराई गई जानकारी का उपयोग कर निम्न सवालों के जवाब दें।



खाद्य फसलों की खपत

गेहूँ चावल मक्का जौ

प्रतिशत

क्षेत्र उत्तर पूर्व पश्चिम दक्षिण

पूर्व क्षेत्र में चावल और जौ की खपत, दक्षिण क्षेत्र में गेहूँ और मक्के की खपत से कितनी अधिक है?

- (A) 10% (B) 15%
(C) 20% (D) 25%

1958. गीता ने 10 रु. प्रति किलो की दर से 35 किलोग्राम चावल एवं 9 रु. प्रति किलो की दर 30 किलोग्राम चावल खरीदा। उसने उन दोनों को मिला दिया। लेनदेन में 35% का लाभ होने के लिए इस मिश्रण को लगभग किस मूल्य पर उसे बेचना चाहिए?

- (A) Rs. 14 (B) Rs. 13
(C) Rs. 16 (D) Rs. 11

1959. यदि θ एक न्यून कोण है एवं $\sin 2\theta = 1$, तब θ का मान होगा।

- (A) 30° (B) 60°
(C) 90° (D) 45°

1960. निम्न ग्राफ अटलांटिस के चार अलग-अलग क्षेत्रों में प्रमुख खाद्य फसलों की खपत दिखाता है। उपलब्ध कराई गई जानकारी का उपयोग कर निम्न सवालों के जवाब दें।

खाद्य फसलों की खपत

गेहूँ चावल मक्का जौ

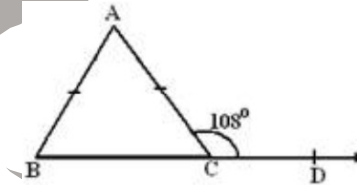
प्रतिशत

क्षेत्र उत्तर पूर्व पश्चिम दक्षिण

यदि उत्तर और पूर्व के क्षेत्रों में इन चार खाद्य फसलों की कुल खपत 15000 और 10000 टन क्रमशः हैं, तो दोनों क्षेत्रों में जौ (टन में) की खपत के बीच अंतर क्या है?

- (A) -500 टन (B) कोई अंतर नहीं
(C) 500 टन (D) 1000 टन

1961. दी गई आकृति में, $AB = AC$ और $\angle ACD = 108^\circ$ है, तो $\angle BAC$ ज्ञात करें।



- (A) 72° (B) 36°
(C) 54° (D) 27°

1962. मैंने 375 रुपए में एक साइकिल खरीदी और एक महीने बाद उसे 12% की हानि पर बेच दी। मुझे कितनी हानि हुई?

- (A) रुपए 55 (B) रुपए 35
(C) रुपए 45 (D) रुपए 25

1963. एक बैग में 5 काली और 6 सफेद गेंद हैं; दो गेंदों को अनियमित तरीके से निकाला जाता है। क्या संभावना है कि कितनी सफेद गेंदें निकाली जाएँगी?

- (A) $3/11$ (B) $4/11$
(C) $6/11$ (D) $10/11$

1964. एक आदमी ट्रेन द्वारा 60 किमी/घंटे की गति से 240 किमी की दूरी पानी के जहाज द्वारा 40 किमी प्रति घंटे की गति से 800 किमी की दूरी, हवाई जहाज द्वारा 250 किमी प्रति घंटे की गति से 1500 किमी की दूरी तय करता है। पूरी यात्रा के लिए उसकी औसत गति क्या है?
 (A) 160 किमी/घंटा (B) 162 किमी/घंटा
 (C) 164 किमी/घंटा (D) 166 किमी/घंटा

1965. $1P46 \times 2165 = 42130Q0$ जहाँ P और Q विभिन्न संख्यांक हैं; तब Q का मान निकालिए-
 $1P46 \times 2165 = 42130Q0$
 (A) 9 (B) 4 (C) 2 (D) 1

1966. यदि 22 और 66, x और 12 के आनुपातिक हैं, तो x का मान निकालिए-
 (A) 5 (B) 8
 (C) 3 (D) 4

1967. एक उत्पादक ने एक वस्तु की कीमत को बढ़ा दिया जिसके कारण बेची गयी मात्रा में 20% की कमी हो गयी। यदि इस परिवर्तन की वजह से कुल बिक्री 20% बढ़ गयी तो बढ़ी हुई कीमत कितनी थी?
 (A) 25% (B) 40%
 (C) 30% (D) 50%

1968. निम्न प्रश्न में संख्या श्रृंखला में एक पद गलत है। गलत पद ज्ञात कीजिए।
 5, 10, 18, 26, 37
 (A) 5 (B) 26
 (C) 18 (D) 37

1969. A और B किसी काम को क्रमशः 20 दिनों और 21 दिनों में कर सकते हैं। A ने काम को अकेले शुरू किया और फिर 5 दिनों बाद, 'B' काम खतम होने तक उसके साथ शामिल हो गया। काम कितने दिन चला?
 (A) $5\frac{1}{8}$ days (B) $5\frac{5}{8}$ days
 (C) $5\frac{7}{8}$ days (D) $5\frac{3}{8}$ days

1970. एक बैग में 7 काली और 5 सफेद गेंद हैं; 1 गेंद को अनियमित तरीके से निकाला जाता है। क्या संभावना है कि कितनी काली गेंदे निकाली जाएँगी?
 (A) 7/12 (B) 5/12
 (C) 1/2 (D) 1/4

1971. 9 संख्याओं का औसत 20.5 है। यदि पहली पाँच संख्याओं का औसत 22 है और अंतिम 5 संख्याओं का औसत 18 है, तो प्रथम और अंत की सामान्य मध्य संख्या क्या है?

- (A) 15 (B) 15.5
 (C) 14.5 (D) 16

1972. $2\frac{1}{3} - 1\frac{1}{4}$ को एकल भिन्न में लघुकृत कीजिए

- (A) $2\frac{5}{12}$ (B) $3\frac{5}{12}$
 (C) $4\frac{5}{12}$ (D) $5\frac{5}{12}$

1973. $(58 \times 2)/4 + (66/3) \times 2 - (30/10) \times 4 = ?$

- (A) 54 (B) 58
 (C) 50 (D) 61

1974. बस स्टॉप को हटाकर बस की गति 50 किमी/घंटा है और सभी स्टॉप को मिलाकर बस की गति 45 किमी/घंटा है। प्रति घंटे में बस कितने मिनट के लिये रुकती है?

- (A) 10 मिनट (B) 8 मिनट
 (C) 6 मिनट (D) 5 मिनट

1975. राजेश्वरी को अपना स्कूटर 18,570 रुपए में बेचने पर 3,430 रुपए का नुकसान हुआ। उसके स्कूटर की लागत मूल्य क्या है?

- (A) रुपए 24,000 (B) रुपए 22,000
 (C) रुपए 21,000 (D) रुपए 20,000

1976. निम्न प्रश्न में संख्या श्रृंखला में एक पद गलत है। गलत पद ज्ञात कीजिये-

5, 10, 19, 26, 37

- (A) 5 (B) 26
 (C) 37 (D) 19

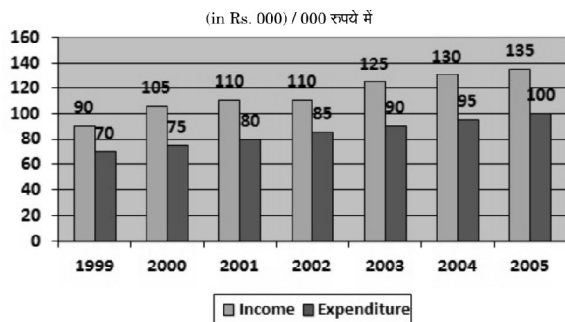
1977. यदि x, y का 110% है, तो y, x का कितना प्रतिशत है?

- (A) $90\frac{1}{11}\%$ (B) $90\frac{9}{11}\%$
 (C) 90% (D) $90\frac{10}{11}\%$

1978. 53 का वर्ग है

- (A) 2809 (B) 2800
 (C) 2806 (D) इनमें से कोई नहीं

1979. नीचे दिए गए ग्राफ के आधार पर प्रश्नों का उत्तर दें।
वर्ष 1999 से 2005 तक आय और व्यय



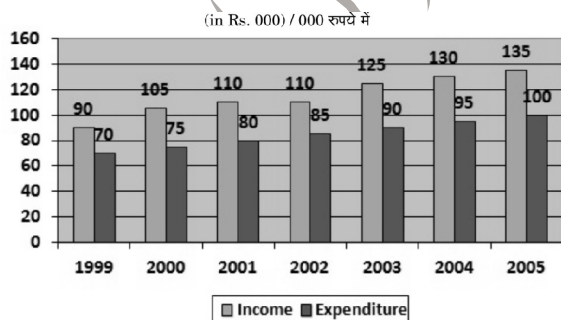
1999 से 2005 तक के वर्षों के लिए प्रति वर्ष औसत आय (हजार रुपयों में) इनमें से किसके सबसे करीब थी?

- (A) 118 (B) 110
(C) 115 (D) 108

1980. एक आयत जिसकी लम्बाई 'l' और चौड़ाई 'b' है, उसका परिमाण है

- (A) $2(l+b)$ (B) $1/2 * (l+b)$
(C) $l * b$ (D) $l+b$

1981. नीचे दिए गए ग्राफ के आधार पर प्रश्नों का उत्तर दें-
वर्ष 1999 से 2005 तक आय और व्यय



किस वर्ष में व्यय आय के प्रतिशत के रूप में सबसे कम रहा है?

- (A) 1999 (B) 2003
(C) 2000 (D) Both A and B

1982. A, B, C ने 1095 रुपयों में चरागाह किराये पर लिया। यदि A ने 10 गायें 20 दिनों के लिए, B ने 30 गायें 8 दिनों के लिए एवं C ने 16 गायें 9 दिनों के किराये पर लिए, तो C द्वारा भुगतान किया गया किराया है :

- (A) Rs. 320 (B) Rs. 270
(C) Rs. 450 (D) Rs. 285

1983. केशव 6 वर्षों के लिए प्रतिवर्ष 5% की दर से साधारण ब्याज पर कर्ज लेता है। यदि भुगतान की गयी कुल ब्याज की राशि 1230 रुपए थी, तब मूलधन था:

- (A) Rs. 4,920 (B) Rs. 5,000
(C) Rs. 5,100 (D) Rs. 4,100

1984. निम्न में से कौनसे कोणों का युग्म पूरक है?

- (A) $35^\circ, 65^\circ$ (B) $39^\circ, 51^\circ$
(C) $45^\circ, 135^\circ$ (D) $36^\circ, 144^\circ$

1985. यदि $0 < \theta < 90^\circ$, तो निम्नलिखित में कौन सा कथन सत्य है?

- (A) $\sin(A+B) = \sin A + \sin B$
(B) जैसे-जैसे θ बढ़ता है, $\sin \theta$ का मान घटता जाता है।
(C) जैसे-जैसे θ बढ़ता है, $\cos \theta$ का मान घटता जाता है।
(D) θ के सभी मानों के लिए $\sin \theta = \cos \theta$

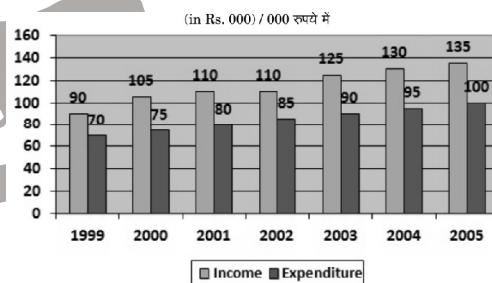
1986. सबसे छोटी संख्या है, जिसे एक आदर्श वर्ग बनाने के लिए 72 से गुणा करना आवश्यक है।

- (A) 3 (B) 2 (C) 1 (D) 4

1987. $(\log_4 9)(\log_2 2)(\log_{11} 11) =$

- (A) $\frac{3}{2}$ (B) 5 (C) 1 (D) 2

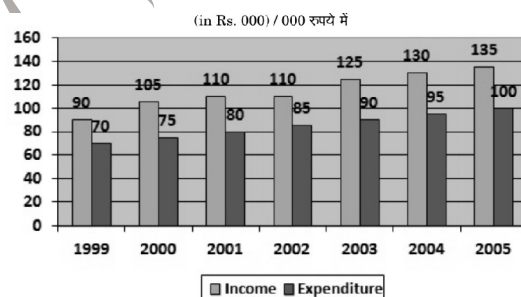
1988. नीचे दिए गए ग्राफ के आधार पर प्रश्नों का उत्तर दें-
वर्ष 1999 से 2005 तक आय और व्यय



1999 से 2005 तक की दी गई अवधि में कुल आय का कितना प्रतिशत कुल बचत के सबसे करीब है?

- (A) 27 (B) 36 (C) 40 (D) 4

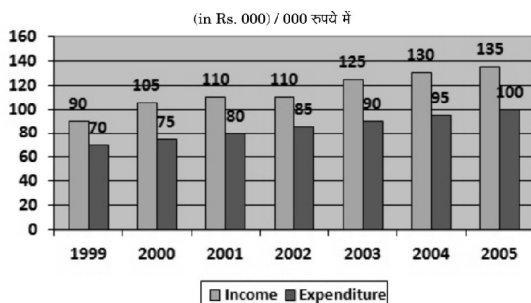
1989. नीचे दिए गए ग्राफ के आधार पर प्रश्नों का उत्तर दें-
वर्ष 1999 से 2005 तक आय और व्यय



ग्राफ के आधार पर नीचे कुछ कथन दिए गये हैं, इनमें से कौनसा कथन सही है?

- (A) वर्ष 2003 से 2005 के लिए आय के प्रतिशत के रूप में बचत में कमी आ रही है।
(B) 1999 से 2005 तक में बचत में बढ़ोतरी का चलन देखा गया है।
(C) वर्ष 2003 से 2005 तक आय के प्रतिशत के रूप में बचत बढ़ रही है।
(D) या तो ऊपर में से एक से अधिक सही है या ऊपर में से कोई भी सही नहीं है।

1990. नीचे दिए गए ग्राफ के आधार पर प्रश्नों का उत्तर दें-
वर्ष 1999 से 2005 तक आय और व्यय



इनमें से किस वर्ष में पिछले वर्ष की तुलना में व्यय में प्रतिशत बढ़ोतरी सबको अधिक थी?

- (A) 2001 (B) 2000
(C) 2002 (D) इनमें से कोई नहीं

1991. $1398 \times 1398 =$

- (A) 1960004 (B) 1954400
(C) 1964000 (D) 1954404

1992. त्रिज्या 10.5 सेमी के वृत्त में 60° कोण के सेक्टर का परिमाण है...

- (A) 21 सेमी. (B) 22 सेमी.
(C) $44/6$ सेमी. (D) 11 सेमी.

1993. किसी वृत्त के केंद्र से 25 सेमी. की दूरी पर स्थित बिंदु Q से उस वृत्त पर खिंची हुई स्पर्श रेखा की लम्बाई 24 सेमी. है तो वृत्त की त्रिज्या ज्ञात कीजिये।

- (A) 7 सेमी. (B) 12 सेमी.
(C) 15 सेमी. (D) 24.5 सेमी.

1994. $(160/4) \times 3 + (45 \times 2) - (90/10) \times 8 - (49/7) \times 2 = ?$

- (A) 128 (B) 130
(C) 124 (D) 134

1995. एक व्यक्ति को अपनी यात्रा 10 घंटे में पूरी करनी है। वो अपनी यात्रा का पहला आधा हिस्सा 10 कि.मी. प्रति घंटा की गति से और दूसरी आधी यात्रा 12 कि.मी. प्रति घंटा की गति से तय करता है। कुल यात्रा किलोमीटर में ज्ञात करें-

- (A) 100 कि.मी. (B) 120 कि.मी.
(C) 110 कि.मी. (D) 150 कि.मी.

1996. ट्रेन में एक आदमी है, जो यह देखता है कि वो एक मिनट में टेलीफोन के 25 खंभे गिन सकता है। यदि उनके बीच की दूरी 50 मीटर है, तो ट्रेन की गति क्या होगी-

- (A) 60 कि.मी./घंटा (B) 72 कि.मी./घंटा
(C) 75 कि.मी./घंटा (D) 66 कि.मी./घंटा

1997. 300 का 75% - 250 का 60% = ?

- (A) 75 (B) 80
(C) 100 (D) 60

1998. दो संख्याओं का योग पहली संख्या का $5/2$ है। दूसरी संख्या पहली की कितनी प्रतिशत है-

- (A) $66\frac{2}{3}\%$ (B) $66\frac{1}{3}\%$
(C) 66% (D) $66\frac{1}{2}\%$

1999. यदि $P655 \times 731 = 3P028Q5$ जहाँ P और Q विभिन्न संख्यांक हैं, तो 'Q' का मान क्या होगा-

- (A) 0 (B) 5
(C) 3 (D) 2

2000. यदि पुनरावृत्ति अनुमित नहीं है, तब 'LEADER' शब्द के अक्षरों का प्रयोग करके छह अक्षर के कितने विभिन्न शब्द बनाए जा सकते हैं-

- (A) 360 (B) 480
(C) 720 (D) 600

2001. एक व्यापारी एक वस्तु को उसकी चिन्हित कीमत 1,400 रुपए पर 5% की छूट पर बेचता है। अगर चिन्हित मूल्य लागत मूल्य से 12% ज्यादा है, तो लागत मूल्य पता लगाएँ-

- (A) रुपए 135 (B) रुपए 145
(C) रुपए 105 (D) रुपए 125

2002. वे सभी दो-अंक वाली संख्याओं को चुनिए जो अंकों को अंतर्विनिमय करने पर समान रहती हैं। उनका औसत निकालिए-

- (A) 44 (B) 33
(C) 55 (D) 66

2003. एक पासा फेंका गया। 4 संख्या नहीं आने की क्या सम्भावना है-

- (A) $1/6$ (B) $5/6$
(C) $1/3$ (D) $4/6$

2004. A और B किसी काम को 8 दिनों में कर सकते हैं, A और C उसी काम को 8 दिनों में कर सकते हैं। यदि A, B और C साथ काम करते हुए उस काम को खत्म करने में कितना समय लगेगा-

- (A) 10 दिन (B) 8 दिन
(C) 12 दिन (D) 6 दिन

2005. $(-xyz)$, $(-yzx)$ और $(-3xy)$ का योग है-

- (A) xyz (B) $4xyz$
(C) $2xyz$ (D) $-3xyz$

2006. 20% और 25% की डिस्काउंट श्रृंखला के बराबर इतनी एकल छूट है-

- (A) 35% (B) 40%
(C) 45% (D) 60%

2007. यदि दो वर्गों के परिमाणों का अनुपात 1:2 है, तो उनके क्षेत्रफलों का अनुपात है-

- (A) 4:5 (B) 1:4
(C) 2:5 (D) कोई नहीं

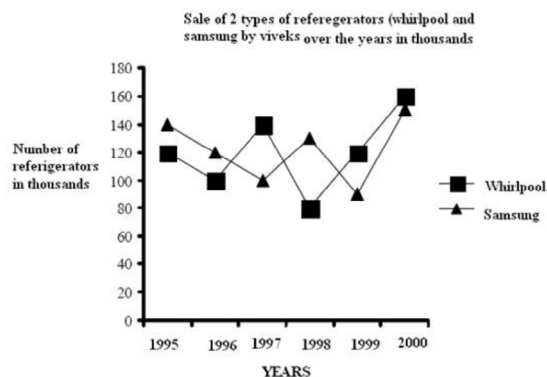
2008. एक पासा फेंका गया। 2 का गुणा आने की क्या संभावना है-

- (A) $1/4$ (B) $1/3$
(C) $1/6$ (D) $1/2$

2009. एक $71\frac{1}{4}$ मी. लम्बी डोरी को बराबर लम्बाई के 26 टुकड़ों में काटा गया। प्रत्येक टुकड़े की लम्बाई क्या है-

- (A) $2\frac{3}{4}$ (B) $1\frac{3}{4}$
(C) $3\frac{3}{4}$ (D) $4\frac{3}{4}$

2010. नीचे दिए गए ग्राफ के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों का उत्तर दीजिए। ये ग्राफ वर्ष 1995 से 2000 तक दो प्रकार के रेफ्रिजरेटरों, व्हर्लपूल और सैमसंग की वार्षिक बिक्री को प्रदर्शित करता है। (हजारों में)



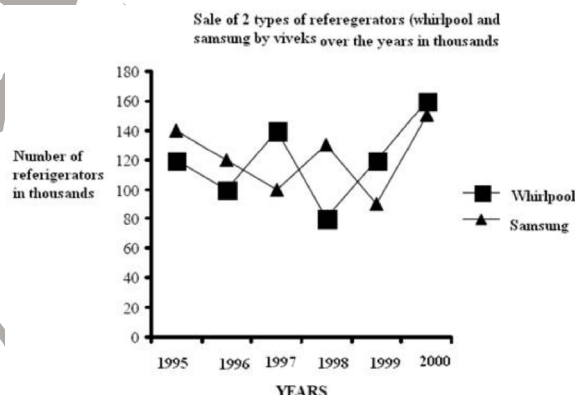
वर्ष 1988 में सैमसंग रेफ्रिजरेटर की बिक्री उसी वर्ष में व्हर्लपूल रेफ्रिजरेटर की बिक्री का क्या प्रतिशत थी-

- (A) 140 (B) 30
(C) 122 (D) 162

2011. यदि $\log_{10} 2 = 0.3010$ तो $\log_{10} 5$ का मान होगा-

- (A) 0.3241 (B) 0.6911
(C) 0.6990 (D) 0.7525

2012. नीचे दिए गए ग्राफ के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों का उत्तर दीजिए। ये ग्राफ वर्ष 1995 से 2000 तक दो प्रकार के रेफ्रिजरेटरों, व्हर्लपूल और सैमसंग की वार्षिक बिक्री को प्रदर्शित करता है। (हजारों में)



वर्ष 1988 एवं 1989 में सैमसंग रेफ्रिजरेटर की बिक्री की संख्या में क्या अन्तर था-

- (A) 20,000 (B) 2,00,000
(C) 2,000 (D) 40,000

2013. A एवं B ने 12:7 के अनुपात में प्रारम्भिक निवेश से एक व्यापार की शुरुआत की एवं उनका वार्षिक लाभ का अनुपात 4:3 था। यदि A ने राशि को 7 महीनों के लिए निवेश किया, तो B ने राशि को कितने महीनों के लिए निवेश किया-

- (A) 8 महीने (B) 10 महीने
(C) 9 महीने (D) 5 महीने

2014. एक कोण जिसका परिमाण 180° से अधिक है कहलाता है-

- (A) ऋजु कोण (B) सम कोण
(C) न्यून कोण (D) अधिक कोण

2015. किसी O केन्द्र व r त्रिज्या वाले वृत्त के बाहर एक बिन्दु P है तथा PQ, PR बिन्दु P से वृत्त पर दो स्पर्श रेखाएँ हैं तो निम्न में से कौन-सा कथन सत्य है-

- (A) $PQ = PR$ (B) $PQ \perp PR$
(C) $PQ \parallel PR$ (D) $PQ = QR$

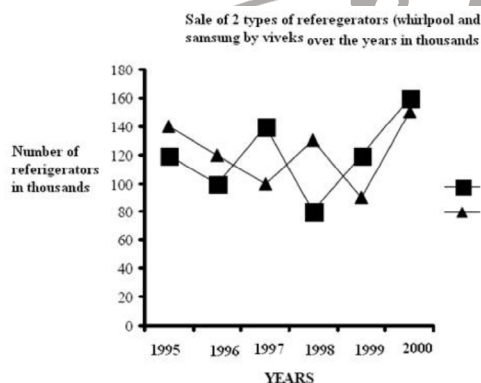
2016. उस वृत्त की परिधि ज्ञात कीजिए जिसका व्यास 14 सेमी. है-

- (A) 88 सेमी. (B) 22 सेमी.
(C) 44 सेमी. (D) 308 सेमी.

2017. जब θ न्यून कोण हो, $\sec\theta$ का निम्नतम मान लिया जा सकता है-

- (A) 0 (B) 1 (C) -1 (D) 2

2018. नीचे दिए गए ग्राफ के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों का उत्तर दीजिए। ये ग्राफ वर्ष 1995 से 2000 तक दो प्रकार के रेफ्रिजरेटरों, व्हर्लपूल और सैमसंग की वार्षिक बिक्री को प्रदर्शित करता है। (हजारों में)



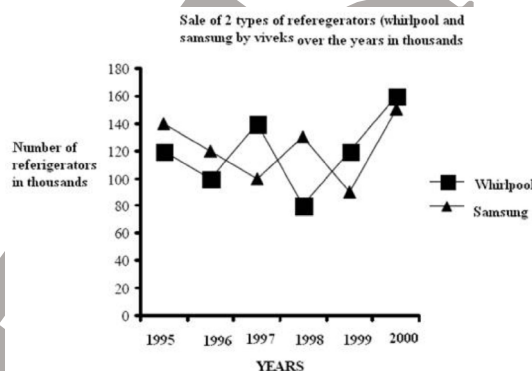
1987 से 1988 तक व्हर्लपूल रेफ्रिजरेटर की बिक्री में गिरावट का प्रतिशत लगभग क्या था-

- (A) 60 (B) 50
(C) 40 (D) 35

2019. 19.36 का वर्ग मूल है है।

- (A) 4.4 (B) 4.44
(C) 4.6 (D) 4.14

2020. नीचे दिए गए ग्राफ के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों का उत्तर दीजिए। ये ग्राफ वर्ष 1995 से 2000 तक दो प्रकार के रेफ्रिजरेटरों, व्हर्लपूल और सैमसंग की वार्षिक बिक्री को प्रदर्शित करता है। (हजारों में)



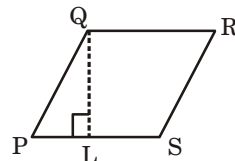
निम्न में से किस वर्ष में सैमसंग रेफ्रिजरेटर की बिक्री में पिछले वर्ष की बिक्री से 30 प्रतिशत की वृद्धि हुई-

- (A) 1997 (B) 1999
(C) 2000 (D) 1998

2021. 7,500 रुप की राशि, 2 वर्षों के लिए प्रति वर्ष 4% चक्रवृद्धि ब्याज पर, है-

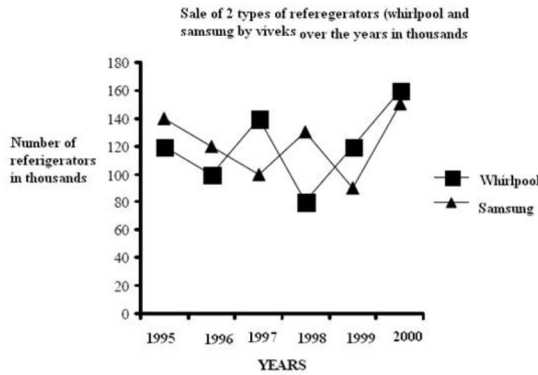
- (A) रुपए 8,100 (B) रुपए 8,082
(C) रुपए 8,112 (D) रुपए 7,800

2022. नीचे दिए गए चित्र में समान्तर चतुर्भुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए, यदि $PS = 10$ कि.मी. $PQ = 5$ कि.मी. और $QL = 4$ कि.मी. है।



- (A) 40 किमी.² (B) 50 किमी.²
(C) 20 किमी.² (D) 30 किमी.²

2023. नीचे दिए गए ग्राफ के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों का उत्तर दीजिए। ये ग्राफ वर्ष 1995 से 2000 तक दो प्रकार के रेफ्रिजरेटरों, व्हर्लपूल और सैमसंग की वार्षिक बिक्री को प्रदर्शित करता है। (हजारों में)



निम्न में से किस वर्ष में दोनों रेफ्रिजरेटरों व्हर्लपूल और सैमसंग की संयुक्त बिक्री अधिकतम थी-

- (A) 1996 (B) 2000
(C) 1999 (D) 1997

2024. 20 और 50 के बीच कितनी अग्र संख्याएँ हैं-

- (A) 7 (B) 8
(C) 6 (D) 11

2025. A, B और C किसी काम को साथ करते हुए क्रमशः 24 दिन, 16 दिन और 12 दिन में कर सकते हैं। काम को खत्म करने में कितना समय लगेगा?

- (A) $5\frac{3}{4}$ दिन (B) $5\frac{1}{3}$ दिन
(C) $5\frac{2}{3}$ दिन (D) $5\frac{1}{2}$ दिन

2026. एक रस्सी को $3\frac{3}{5}$ मी, $4\frac{2}{5}$ मी और 2 मी लम्बे तीन टुकड़ों में काटा गया। $4\frac{2}{5}$ मी लम्बाई का भाग का पूरी लम्बाई के संग भिन्न क्या होगा?

- (A) $\frac{11}{25}$ meters (B) $\frac{8}{25}$ meters
(C) $\frac{6}{25}$ meters (D) $\frac{5}{25}$ meters

2027. एलेन सोली पतलून का चिन्हित मूल्य 1,200 रुपये है। चिन्हित मूल्य पर 12% की छूट दी गई है। नेट बिक्री मूल्य क्या है?

- (A) 2,056 रुपये (B) 3,056 रुपये
(C) 1,056 रुपये (D) 4,056 रुपये

2028. $\frac{20!}{19!}$ का मान होगा

- (A) 19 (B) 18
(C) 21 (D) 20

2029. दो पासे एक साथ फेंके गए। क्या संभावना है कि ज्यादा से ज्यादा संख्याओं का कुल 5 आए?

- (A) $\frac{1}{4}$ (B) $\frac{5}{18}$
(C) $\frac{1}{9}$ (D) $\frac{1}{12}$

2030. दो पासे एक साथ फेंके गए। क्या संभावना है संख्याओं का कुल 8 आए?

- (A) $\frac{4}{36}$ (B) $\frac{5}{36}$
(C) $\frac{1}{6}$ (D) $\frac{1}{4}$

2031. 9 के पहले पाँच बहुगुणों का औसत निकालिए।

- (A) 18 (B) 21
(C) 27 (D) 30

2032. $30xy + 20yz - 10xy - 5yz$ का सबसे सरल रूप है।

- (A) $20xy + 15yz$ (B) $15yz + 15xy$
(C) $20yz + 20xy$ (D) इनमें से कोई नहीं

2033. यदि $812A8 + 2A53A = 10881B$, तो A = ?

- (A) 7 (B) 3
(C) 9 (D) 1

2034. शाहिद ने 200 रुपये का एक मेज खरीदा और उसे 250 रुपये में बेच दिया उसका लाभ प्रतिशत क्या है?

- (A) 45% (B) 35%
(C) 25% (D) 15%

2035. एक आदमी 450 मीटर लम्बी सड़क को 5 मिनट में पार करता है। उसकी गति किमी/घंटा में कितनी होगी?

- (A) 3.6 (B) 7.2
(C) 8.4 (D) 5.4

2036. एक ट्रेन 8 मिनट में 10 किमी की दूरी तय करती है। यदि उसकी गति 5 किमी/घंटा से बढ़ा दी जाती है तो उसे उतनी ही दूरी तय करने में कितना समय लगेगा?

- (A) 7.5 मिनट (B) 7 मिनट
(C) 6.5 मिनट (D) 6 मिनट

2037. $35 + 12 - 17 + 83 - 7 = ?$

- (A) 106 (B) 96 (C) 86 (D) 76

2038. 20% विलयन के 12 लीटर में कितने लीटर अम्ल होता है?

- (A) 2.4 (B) 4.8
(C) 3.6 (D) 1.2

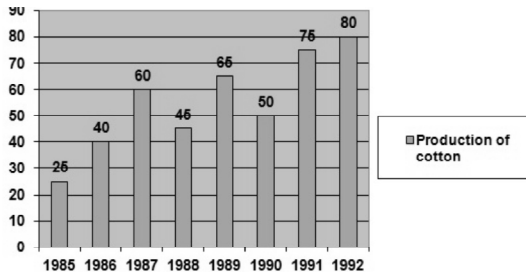
2039. अनुपात 6 : 5 बनाने के लिए भिन्न 2 : 3 के अंश एवं हर से कौन सी न्यूनतम धनात्मक संख्या घटाई जानी चाहिए?

- (A) 8 (B) 10
(C) 9 (D) 12

2040. 1800 का 45% + 1500 का 60% = 3420 का?

- (A) 40% (B) 60%
(C) 55% (D) 50%

2041. निम्न वर्षों के दौरान कंपनी द्वारा रूई का उत्पादन।
(10000 टन में)



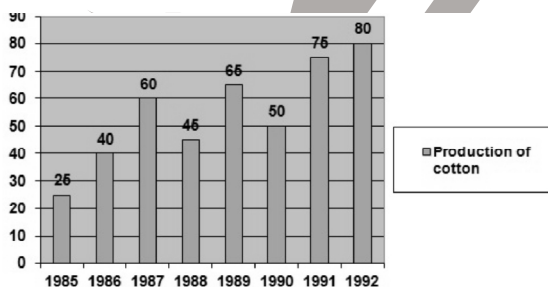
वर्ष 1985 की तुलना में 1992 में रूई के उत्पादन में कितने प्रतिशत की वृद्धि हुई थी?

- (A) 320% (B) 220%
(C) 420% (D) 240%

2042. $x\%$ की दर से x वर्षों में साधारण ब्याज x रुपए होगी, इस राशि के लिए :

- (A) Rs. $100x$ (B) Rs. $\frac{100}{x^2}$
(C) Rs. x (D) Rs. $\frac{100}{x}$

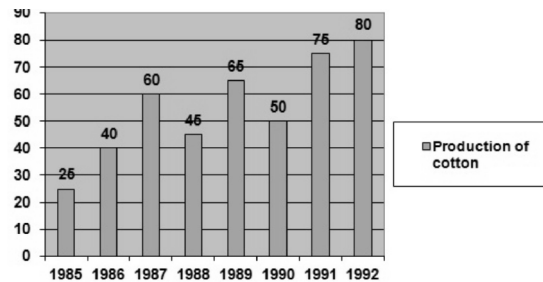
2043. निम्न वर्षों के दौरान कंपनी द्वारा रूई का उत्पादन।
(10000 टन में)



दिए गए वर्षों में से कितने वर्षों में रूई का उत्पादन उस वर्ष के औसत उत्पादन से अधिक रहा :

- (A) 1
(B) 2
(C) 3
(D) 4

2044. निम्न वर्षों के दौरान कंपनी द्वारा रूई का उत्पादन (1000 टन में)



वर्ष 1986 एवं 1987 का औसत उत्पादन इनमें से किन वर्षों के औसत उत्पादन के बिल्कुल समान था।

- (A) 1990 एवं 1991 (B) 1989 एवं 1990
(C) 1985 एवं 1991 (D) 1988 एवं 1990

2045. निम्नलिखित में से कौन 2 से विभाज्य नहीं है?

- (A) 3576516 (B) 9130255
(C) 78705920 (D) 13627918

2046. यदि $0 \leq \theta \leq 90^\circ$ निम्नलिखित में से कौन सा स्थान सत्य है?

- (A) $\tan \theta$ सदैव एक से बड़ा होगा
(B) $\tan \theta$ सदैव एक से छोटा होगा
(C) $\tan \theta [0, 2]$ अंतर्गत में स्थित होगा
(D) $\tan \theta [0, 1]$ के अंतर्गत में स्थित होगा।

2047. वृत्त के केंद्र से 5 सेमी. की दूरी पर स्थित बिंदु A से उस वृत्त पर खिंची गयी स्पर्श रेखा की लम्बाई 4 सेमी है। वृत्त की त्रिज्या ज्ञात कीजिए।

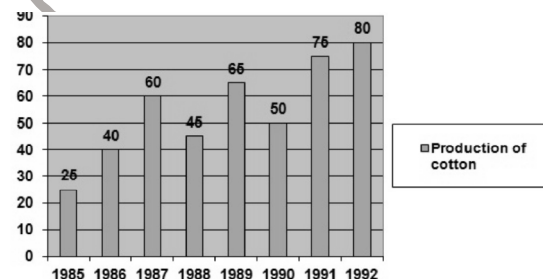
- (A) 4 सेमी. (B) 3 सेमी.
(C) 5 सेमी. (D) $\sqrt{10}$ सेमी.

2048. $\angle A = 36^\circ$ का पूरक ज्ञात करो-

- (A) 144° (B) 154° (C) 54° (D) 64°

2049. निम्न वर्षों के दौरान कंपनी द्वारा रूई का उत्पादन।
(10000 टन में)

Production of cotton by a company
(in 10000 tonnes) over the years.



किस वर्ष में पिछले वर्ष की तुलना में उत्पादन के प्रतिशत में सबसे ज्यादा कमी आई थी?

- (A) 1986 (B) 1991
(C) 1989 (D) 1992

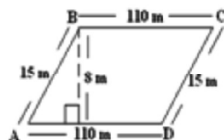
2050. $\left[\log \left(\frac{a^2}{bc} \right) + \log \left(\frac{b^2}{ac} \right) + \log \left(\frac{c^2}{ab} \right) \right]$ का मान होगा।

- (A) 1 (B) 0
(C) 2 (D) Abc

2051. यदि वृत्त की परिधि 123.2 सेमी है, तब वृत्त की त्रिज्या होगी.....।

- (A) 19.6 सेमी (B) 17.6 सेमी
(C) 19.2 सेमी (D) 19.8 सेमी

2052. नीचे दर्शाए गए चित्र में, समांतर चतुर्भुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।



- (A) 2250 मीटर² (B) 880 मीटर²
(C) 8.8 किमी² (D) 2.25 किमी²

2053. घन 26538533 में इकाई के स्थान अंक है।

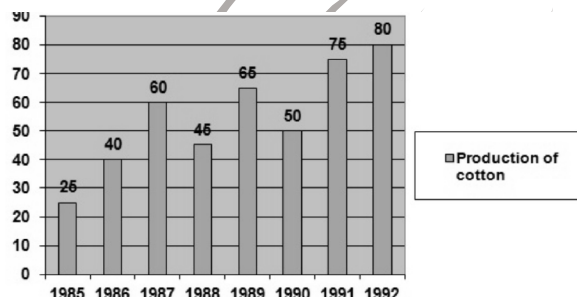
- (A) 6 (B) 9 (C) 3 (D) 7

2054. ममता एवं मंजू ने 14 : 15 के अनुपात में प्रारंभिक निवेश से एक व्यापार की शुरुआत की एवं उनका वार्षिक लाभ का अनुपात 7 : 6 था। यदि ममता ने राशि को 10 महीनों के लिए निवेश किया, तो मंजू ने राशि को कितने महीनों के लिए निवेश किया?

- (A) 8 (B) 6
(C) 9 (D) 7

2055. निम्न वर्षों के दौरान कंपनी द्वारा रूई का उत्पादन (10000 टन में)

Production of cotton by a company
(in 10000 tonnes) over the years.



1987 से 1988 के रूई के उत्पादन में कितने प्रतिशत की कमी हुई थी?

- (A) 33 1/3 % (B) 30%
(C) 25% (D) 12%

2056. xy, 2xy और 7xy का जोड़ क्या है-

- (A) 11xy (B) 10xy
(C) 10 (D) 73

2057. एक पुस्तक विक्रेता चिन्हित कीमत पर 16% छूट देता है। एक ग्राहक एक वस्तु के लिए जिसकी चिन्हित कीमत 750 रुपए है, के लिए क्या भुगतान करता है?

- (A) 845.50 रुपए (B) 645.50 रुपए
(C) 745.50 रुपए (D) 545.50 रुपए

2058. $\frac{20!}{18!}$ का मान होगा-

- (A) 390 (B) 380
(C) 400 (D) 395

2059. 750 का ?% + 125 = 425

- (A) 30% (B) 35%
(C) 40% (D) 32%

2060. प्रत्येक एक घंटे पर एक कार की गति 5 कि.मी. बढ़ जाती है। यदि पहले घंटे में तय की गई दूरी 45 कि.मी. थी, तो 7 घंटे में तय की गई दूरी क्या होगी-

- (A) 400 कि.मी (B) 380 कि.मी.
(C) 350 कि.मी. (D) 420 कि.मी.

2061. यदि $436A \times 232 = 10B2D80$ जहाँ A, B, D संख्यांक हैं, तो A का मान क्या होगा-

- (A) 2 (B) 4
(C) 5 (D) 8

2062. 9 और 3 एवं 16 और 4 को समानुपातिक बनाने के लिए प्रत्येक में से क्या घटाना चाहिए-

- (A) 6 (B) 2
(C) 4 (D) 5

2063. $-42-38+14-11+3 = ?$

- (A) 64 (B) 84
(C) 74 (D) 54

2064. 100 और 180 के बीच की सभी संख्याओं का औसत निकालिए, जो 11 के बहुगुण हैं?

- (A) 140 (B) 145
(C) 143 (D) 138

2065. A एक काम को 16 दिनों में कर सकता है और B उसी काम को 12 दिनों में कर सकता है, यदि वे साथ मिलकर काम करते हैं। 2 दिनों में वे काम का कितना भाग पूरा कर सकते हैं?

- (A) $\frac{9}{24}$ (B) $\frac{1}{3}$
(C) $\frac{5}{8}$ (D) $\frac{7}{24}$

2066. 48 का 25% क्या है?

- (A) 12 (B) 14
(C) 10 (D) 13

2067. दो पासे एक साथ फेंके गए। क्या संभावना है संख्याओं का कुल 10 या उससे ज्यादा आए?

- (A) $\frac{1}{4}$ (B) $\frac{1}{3}$
(C) $\frac{1}{12}$ (D) $\frac{1}{6}$

2068. दो पासे एक साथ फेंके गए। क्या संभावना है कुल संख्या 10 से ज्यादा आए?

- (A) $\frac{1}{4}$ (B) $\frac{1}{3}$
(C) $\frac{1}{6}$ (D) $\frac{1}{12}$

2069. $\left[\frac{6}{9} + \frac{4}{9}\right] \text{ of } \frac{3}{5} \div 1\frac{2}{3} \times 1\frac{1}{4} - \frac{1}{3}$ को सरल कीजिए-

- (A) $\frac{3}{4}$ (B) $\frac{1}{6}$
(C) $\frac{1}{5}$ (D) $\frac{2}{5}$

2070. रामू 300 रुपए की एक वस्तु लाया और 15% लाभ से उसे बेच दिया। वस्तु का बिक्री मूल्य क्या है?

- (A) 345 रुपए (B) 350 रुपए
(C) 360 रुपए (D) 340 रुपए

2071. एक ट्रेन 24 सेकण्ड में 400 मीटर की दूरी तय करती है। उसकी गति है-

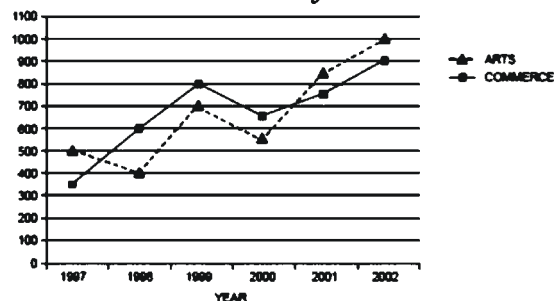
- (A) 30 कि.मी./घंटा (B) 45 कि.मी./घंटा
(C) 60 कि.मी./घंटा (D) 75 कि.मी./घंटा

2072. ABCD एक समान्तर चतुर्भुज है तथा AB = 7 सेमी. और BC = 5 से.मी. हैं। इस समान्तर चतुर्भुज का परिमाण है

- (A) 24 से.मी. (B) 12 से.मी.
(C) 35 से.मी. (D) 24 मी.

2073. इन प्रश्नों का उत्तर देने के लिए नीचे दिए गए ग्राफ का ध्यान से अध्ययन करें।

Number of students studying Arts and Commerce in an institute over the years



1999 और 2001 में आर्ट्स और कॉमर्स एक साथ पढ़ने वाले छात्रों का अनुपात क्रमशः क्या था?

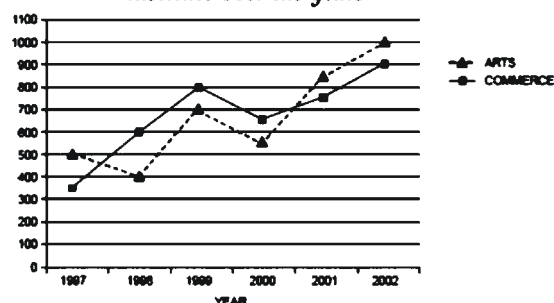
- (A) 8 : 9 (B) 15 : 19
(C) 11 : 15 (D) इनमें से कोई नहीं

2074. ममता, गीता, मीरा ने 1:3:5 के अनुपात में निवेश से एक व्यापार की शुरुआत की। 4 महीनों के पश्चात, पूर्व की तरह ममता ने समान राशि निवेश किया एवं गीता के साथ-साथ अपनी निवेश में से आधा निकाल लिया। वर्ष के अन्त में उनके लाभों का अनुपात है-

- (A) 5 : 6 : 10 (B) 4 : 3 : 5
(C) 10 : 5 : 6 (D) 6 : 8 : 10

2075. इन प्रश्नों का उत्तर देने के लिए नीचे दिए गए ग्राफ का ध्यान से अध्ययन करें।

Number of students studying Arts and Commerce in an institute over the years

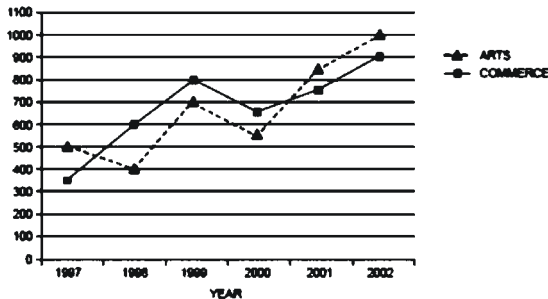


दिए गए वर्षों में कॉमर्स पढ़ने वाले छात्रों की औसत संख्या क्या थी?

- (A) 675 (B) 716
(C) 765 (D) इनमें से कोई नहीं।

2076. इन प्रश्नों का उत्तर देने के लिए नीचे दिए गए ग्राफ का ध्यान से अध्ययन करें।

Number of students studying Arts and Commerce in an institute over the years



यदि वर्ष 2000 में कॉमर्स पढ़ने वाले छात्रों की संख्या 20 प्रतिशत बढ़ा दी जाए और उसी वर्ष में आर्ट्स पढ़ने वाले छात्रों की संख्या 10 प्रतिशत तक घटा दी जाए, तब वर्ष 2000 में आर्ट्स और कॉमर्स पढ़ने वाले छात्रों की कुल संख्या क्या होगी?

- (A) 1285 (B) 1385
(C) 1275 (D) इनमें से कोई नहीं।

2077. एक धनराशि चक्रवृद्धि ब्याज पर 3 वर्षों में स्वयं की 8 गुनी हो जाती है। ब्याज की दर है-

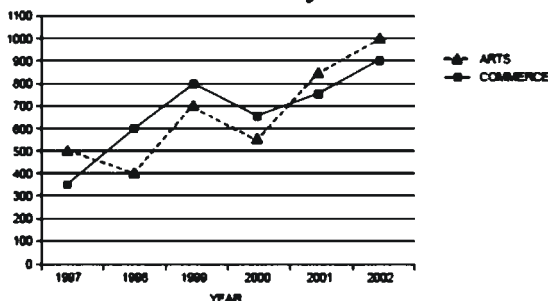
- (A) 100% (B) 8%
(C) 1% (D) 10%

2078. किसी वृत्त पर अधिकतम कितनी समान्तर स्पर्श रेखाएँ हो सकती हैं-

- (A) 3 (B) 4
(C) अनन्त (D) 2

2079. इन प्रश्नों का उत्तर देने के लिए नीचे दिए गए ग्राफ का ध्यान से अध्ययन करें-

Number of students studying Arts and Commerce in an institute over the years

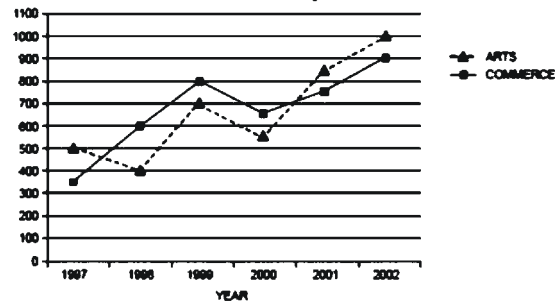


निम्न में से किस वर्ष के दौरान आर्ट्स पढ़ने वाले छात्रों की संख्या के प्रतिशत में वृद्धि या कमी पिछले वर्ष की तुलना में न्यूनतम थी?

- (A) 1998 (B) 1999
(C) 2000 (D) 2002

2080. इन प्रश्नों का उत्तर देने के लिए नीचे दिए गए ग्राफ का ध्यान से अध्ययन करें-

Number of students studying Arts and Commerce in an institute over the years



1997 से 2002 तक आर्ट्स और कॉमर्स एक साथ पढ़ने वाले छात्रों के प्रतिशत में लगभग कितनी वृद्धि हुई थी?

- (A) 115 (B) 55
(C) 75 (D) 125

2081. यदि $0 \leq \theta \leq 90^\circ$, तब $\cos \theta$ का अधिकतम मान लिया जा सकता है-

- (A) -1 (B) 0
(C) 1 (D) -2

2082. निम्न में से कौन-सा कथन सत्य है-

- (A) दो रेखाएँ, दो बिन्दुओं पर द्विभाजित हो सकती हैं
(B) प्रत्येक किरण की लम्बाई सीमित होती है
(C) तीन रेखाएँ संगामी होती हैं, यदि उनमें एक बिन्दु उभयनिष्ठ है
(D) दिए गए बिन्दु से सिर्फ एक ही रेखा गुजर सकती है।

2083. $274 \times 318 = 577 = 513$ गुणनफल में इकाई का अंक है-

- (A) 2 (B) 3
(C) 4 (D) 5

2084. यदि $\log_8 x = \frac{2}{3}$, तो x का मान

- (A) $3/4$ (B) $4/3$
(C) 4 (D) 3

2085. त्रिज्या 'r' के अर्धवृत्त का परिमाण है.....

- (A) $\pi r^2/2$ (B) πr^2
(C) $2\pi r$ (D) πr

2086. एक आदर्श घन नहीं है-

- (A) 2197 (B) 1458
(C) 1331 (D) 2744

2087. राहुल एक घंटे में $5\frac{2}{5}$ कि.मी. चल सकता है। वह

$3\frac{1}{3}$ घण्टों में कितनी दूरी तय करेगा?

- (A) 19 कि.मी. (B) 20 कि.मी.
(C) 18 कि.मी. (D) 17 कि.मी.

2088. 86, 90, 45, 69 और \times का औसत 73 है। \times का मान निकालिए-

- (A) 70 (B) 74
(C) 75 (D) 78

2089. $(18/9) \times 11 + (27/3) \times 4 + (4 \times 3) - (54/2) = ?$

- (A) 40 (B) 35
(C) 30 (D) 43

2090. A, B और C एक साझा व्यापार शुरू करते हैं, जिसमें वे क्रमशः 1,800 रुपए, 1,500 रुपए और 1,200 रुपए निवेश करते हैं। यदि कुल लाभ 500 रुपए है, तो A के लाभ का हिस्सा है-

- (A) 200 (B) 300
(C) 500 (D) 400

2091. केले के एक दर्जन का बिक्री मूल्य क्या है, यदि प्रत्येक केले का लागत मूल्य 1.20 रुपए है और 30 केले की बिक्री पर लाभ 5.40 रुपए है-

- (A) 16.56 रुपए (B) 17.56 रुपए
(C) 18.56 रुपए (D) 19.56 रुपए

2092. यदि एक संख्या के 75% को 75 में जोड़ा जाए, परिणाम स्वयं संख्या ही होती है, संख्या है-

- (A) 250 (B) 280
(C) 300 (D) 350

2093. एक व्यक्ति को 10 कि.मी. की दूरी 45 मिनट में तय करनी है। यदि वह $3/4$ दूरी, कुल समय के $2/3$ में पूरी करता है, तो बाकी के बचे समय में बाकी की बची दूरी तय करने के लिए उसकी गति (कि.मी./घंटा) होनी चाहिए।

- (A) 8 कि.मी./घंटा (B) 10 कि.मी./घंटा
(C) 2 कि.मी./घंटा (D) 6 कि.मी./घंटा

2094. एक वस्तु का बिक्री मूल्य 7,800 रुपए है और इससे विक्रेता को 450.75 रुपए का लाभ मिलता है। लागत मूल्य का पता लगाएँ?

- (A) 7349.25 रुपए (B) 8349.25 रुपए
(C) 6349.25 रुपए (D) 5349.25 रुपए

2095. 240 का 60% इसके समान है-

- (A) 900 का 20% (B) 160 का 80%
(C) 200 का 70% (D) इनमें से कोई नहीं

2096. दो ट्रेनों की गति का अनुपात 7:8 है। यदि दूसरी ट्रेन 5 घंटे में 400 कि.मी. की दूरी तय करती है, तो पहली ट्रेन की गति क्या है?

- (A) 50 कि.मी./घंटा (B) 62 कि.मी./घंटा
(C) 76 कि.मी./घंटा (D) 70 कि.मी./घंटा

2097. $4PQ1 \times 8QP = 38371Q5$

जहाँ P और Q के विभिन्न संख्यांक हैं, तो 'P' का मान क्या होगा?

- (A) 5 (B) 4
(C) 1 (D) 8

2098. "P" का मान तभी होगा, यदि

- (A) $n > r$ (B) $n < r$
(C) $n \geq r$ (D) $n \leq r$

2099. $n - 2 + 4n = 3n + 7 + n$, तो n का मान है-

- (A) 8 (B) 9
(C) 7 (D) 5

2100. दो पासे एक साथ फेंके गए। क्या सम्भावना है उन संख्याएँ के आने की जिनका कुल 4 से कम हो?

- (A) $1/9$ (B) $1/12$
(C) $1/6$ (D) $1/18$

2101. दो पासे एक साथ फेंके गए। क्या संभावना है उन संख्याओं की जिसका कुल 2 हो?

- (A) $1/36$ (B) $1/12$
(C) $1/6$ (D) $1/9$

2102. A किसी काम को 10 दिनों में कर सकता है और B उसी काम को 8 दिनों में कर सकता है, 'C' की सहायता से उन्होंने 4 दिनों में काम कर लिया। तो इस काम को C अकेले कितने दिनों में कर सकता है?

- (A) 40 दिन (B) 44 दिन
(C) 36 दिन (D) 32 दिन

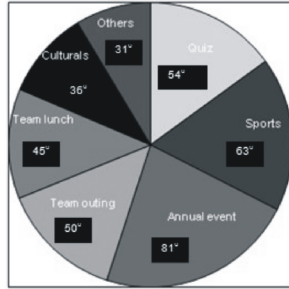
2103. जब θ न्यूनकोण हो, $\operatorname{cosec} \theta$ का निम्नतम मान लिया जा सकता है-

- (A) 1 (B) -1
(C) 0 (D) 2

2104. ABCD एक समान्तर चतुर्भुज है तथा $AB = BC = CD = AD = 9$ सेमी. है। इस समान्तर चतुर्भुज का परिमाप ज्ञात कीजिए।

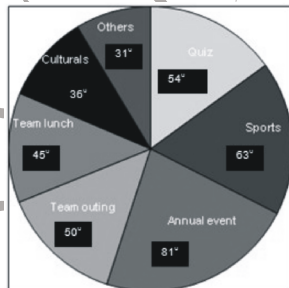
- (A) 3.6 m (B) 81 cm
(C) 0.81 m (D) 36 cm

2105. दिया गया वृत्ताकार ग्राफ एक विशिष्ट वर्ष में पाठ्यक्रम के अतिरिक्त विभिन्न गतिविधियों पर कम्पनी के खर्चों को दर्शाता है। ग्राफ का अध्ययन ध्यानपूर्वक करें और नीचे दिए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।



संस्कृति की तुलना में खेल पर कितना प्रतिशत अधिक खर्च हुआ है-

- (A) 27% (B) 35%
(C) 37.5% (D) 75%
2106. दिया गया वृत्ताकार ग्राफ एक विशिष्ट वर्ष में पाठ्यक्रम के अतिरिक्त विभिन्न गतिविधियों पर कम्पनी के खर्चों को दर्शाता है। ग्राफ का अध्ययन ध्यानपूर्वक करें और नीचे दिए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

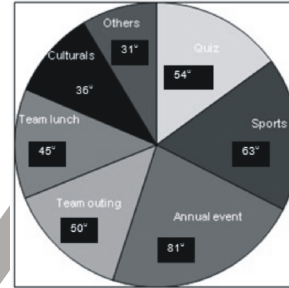


यदि वर्ष के दौरान पाठ्यक्रम के अतिरिक्त गतिविधियों पर कुल खर्च 1,80,00,000 रुपए था, तब टीम आउटिंग पर किया गया खर्च टीम लंच पर हुए खर्च से कितना अधिक था-

- (A) Rs. 2,50,000 (B) Rs. 3,60,000
(C) Rs. 3,75,000 (D) Rs. 4,10,000
2107. एक कोण जिसका माप 180° से अधिक है कहलाता है।
- (A) ऋजु कोण (B) प्रतिवर्त कोण
(C) लम्ब कोण (D) अधिक कोण

2108. यदि $\log_{10} 2 = 0.3010$ तो $\log_{10} 80$ का मान होगा।
- (A) 1.903 (B) 1.602
(C) 0.903 (D) 3.903

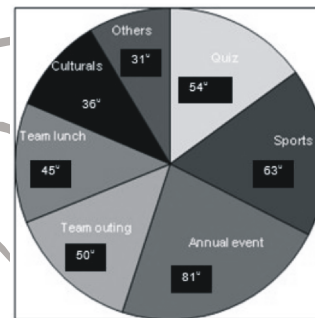
2109. दिया गया वृत्ताकार ग्राफ एक विशिष्ट वर्ष में पाठ्यक्रम के अतिरिक्त विभिन्न गतिविधियों पर कम्पनी के खर्चों को दर्शाता है। ग्राफ का अध्ययन ध्यानपूर्वक करें और नीचे दिए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।



वार्षिक आयोजन की तुलना में प्रश्नोत्तरी पर कितना प्रतिशत कम खर्च हुआ है-

- (A) $22\frac{2}{9}\%$ (B) 27%
(C) $33\frac{1}{3}\%$ (D) $37\frac{1}{2}\%$

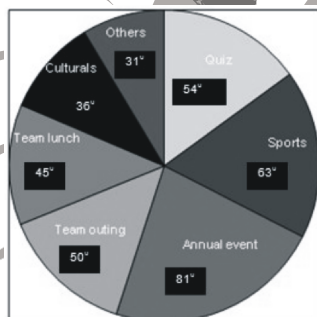
2110. दिया गया वृत्ताकार ग्राफ एक विशिष्ट वर्ष में पाठ्यक्रम के अतिरिक्त विभिन्न गतिविधियों पर कम्पनी के खर्चों को दर्शाता है। ग्राफ का अध्ययन ध्यानपूर्वक करें और नीचे दिए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।



यदि वर्ष के दौरान पाठ्यक्रम के अतिरिक्त गतिविधियों पर कुल खर्च 2 करोड़ रुपए था, तब वार्षिक आयोजन और खेल पर खर्च की संयुक्त राशि थी-

- (A) ₹ 8,00,000 (B) ₹. 80,00,000
(C) ₹ 1,20,00,000 (D) ₹ 1,60,00,000

2111. A, B, C ने 520 में एक कार किराए पर ली एवं इसका क्रमशः 7, 8 एवं 11 घंटे तक उपयोग किया। B द्वारा भुगतान किया गया किराया है-
- (A) 140 रुपए (B) 180 रुपए
(C) 220 रुपए (D) 160 रुपए
2112. 5 सेमी. त्रिज्या वाले वृत्त की जीवा PQ है जिसकी लम्बाई 8 से.मी. है। वृत्त के केन्द्र से एक लम्ब OR, PQ पर डाला जाता है जो कि PQ से R पर मिलता है तो OR की लम्बाई ज्ञात कीजिए।
- (A) 4 से.मी. (B) 5 से.मी.
(C) 3 से.मी. (D) 20/3 से.मी.
2113. उस वृत्त का क्षेत्रफल क्या होगा जिसकी त्रिज्या 2.1 सेमी. है?
- (A) 63 सेमी² (B) 22 सेमी²
(C) 13.86 सेमी² (D) 56.7 सेमी²
2114. एक आदमी 5% साधारण ब्याज पर 200 रुपए का कर्ज लेता है। वह एक वर्ष के अन्त में 100 रुपए वापस देता है। दो वर्षों के अन्त में अपने बकाए राशि का भुगतान करने के लिए उसे भुगतान करना होगा-
- (A) 115 रुपए (B) 100 रुपए
(C) 116 रुपए (D) 110 रुपए
2115. दिया गया वृत्ताकार ग्राफ एक विशिष्ट वर्ष में पाठ्यक्रम के अतिरिक्त विभिन्न गतिविधियों पर कम्पनी के खर्चों को दर्शाता है। ग्राफ का अध्ययन ध्यानपूर्वक करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।



कुल खर्चों का कितना प्रतिशत टीम लंच पर खर्च हुआ है-

- (A) 12 ½ % (B) 22 ½ %
(C) 25% (D) 45%
2116. 90 और 100 के बीच केवल एक अग्र संख्या है।
- (A) 91 (B) 93
(C) 97 (D) 99

2117. निम्नलिखित में P का मान है-

$$\begin{array}{r} 8 \quad Q \\ + \quad P \quad 9 \\ \hline 3 \quad P \end{array}$$

- (A) 6 (B) 3 (C) 4 (D) 2

2118. 50 और 100 के बीच की अग्र संख्याओं का औसत क्या है-

- (A) 73.6 (B) 73.4
(C) 73.8 (D) 73.2

2119. 2 किग्रा., 11.5 किग्रा. का कितना प्रतिशत है-

- (A) 20% (B) 18%
(C) 17% (D) 16%

2120. $(6 \times 3) + (42/2) - (17 \times 3) + (15/3) \times 3 = ?$

- (A) 5 (B) 3
(C) 6 (D) 8

2121. एक हवाई जहाज किसी निश्चित दूरी को 240 कि.मी./घंटा की गति से 5 घंटे में तय करता है। उतनी ही दूरी को 4 घंटे में तय करने के लिए, उसे कितनी गति से यात्रा करनी होगी-

- (A) 275 किमी/घंटा (B) 325 किमी./घंटा
(C) 280 किमी./घंटा (D) 300 किमी/घंटा

2122. एक पार्किंग लॉट में एक साथ 96 गाड़ियाँ आ सकती हैं। एक निश्चित समय पर यह पाया गया कि पार्किंग लॉट $\frac{7}{8}$ का घिरा हुआ था, उस समय वह कितनी और कारें समायोजित कर सकता है-

- (A) 13 (B) 12
(C) 11 (D) 10

2123. एक संख्या के आधे के एक-चौथाई का दो-पाँचवां भाग 25 है। उस संख्या का 45% क्या है-

- (A) 200 (B) 220
(C) 230 (D) 225

2124. एक घड़ी को 10% के नुकसान पर 405 रुपए में बेच दिया जाता है। घड़ी की लागत मूल्य का पता लगाएँ-

- (A) 250 रुपए (B) 150 रुपए
(C) 450 रुपए (D) 350 रुपए

2125. दो पाँसे एक साथ फेंके गए। क्या संभावना है उन संख्याएँ आने की जिनकी कुल 6 हो-

- (A) 5/36 (B) 1/6
(C) 4/9 (D) 1/12

2126. राघव खादी भंडार से एक नेहरू जैकेट खरीदता है जिसकी चिन्हित कीमत 150 रुपए है, यदि उससे 20% की छूट मिलती है, तो छूट की राशि का पता करें।

- (A) 50 रुपए (B) 40 रुपए
(C) 30 रुपए (D) 20 रुपए

2127. $\frac{p}{q}$ का तृतीयक अनुपात है-

- (A) $q^3 : p^3$ (B) $p^3 : q^3$
(C) $p^2 : q^2$ (D) $q^2 : p^2$

2128. एक कार 84 कि.मी. प्रति घंटा की गति से चल रही है। 25 सेकेंड में वो कितनी दूरी तय करेगी-

- (A) 500 मी. (B) 560 मी.
(C) 520 मी. (D) 580 मी.

2129. 2P_2 का मान निकालिए-

- (A) 0 (B) 2
(C) 1 (D) इनमें से कोई नहीं

2130. यदि $B \ 940 \times 6B8 = 538332C$, जहाँ B और C संख्यांक हैं, तो 'C' का मान क्या होगा-

- (A) 3 (B) 2
(C) 1 (D) 0

2131. $7y - 5y + y = 2y + 1$, तो y का मान है-

- (A) 0 (B) 2
(C) 1 (D) 3

2132. 'A' किसी काम को 16 दिनों में कर सकता है और 'B' उसी काम को 12 दिनों में कर सकता है, 'C' की सहायता से उन्होंने 6 दिनों में काम को पूरा कर लिया। तो C काम को अकेले कितने दिनों में कर सकता है-

- (A) 44 दिन (B) 48 दिन
(C) 52 दिन (D) 56 दिन

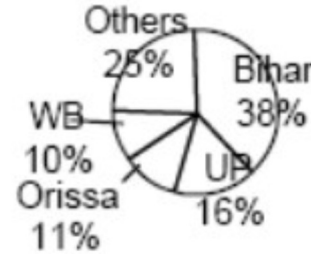
2133. दो पासे एक साथ फेंके गए। क्या संभावना है उन संख्याएँ आने की जिसके कुल का गुण 2 या 5 हो-

- (A) $25/36$ (B) $24/36$
(C) $23/36$ (D) $22/36$

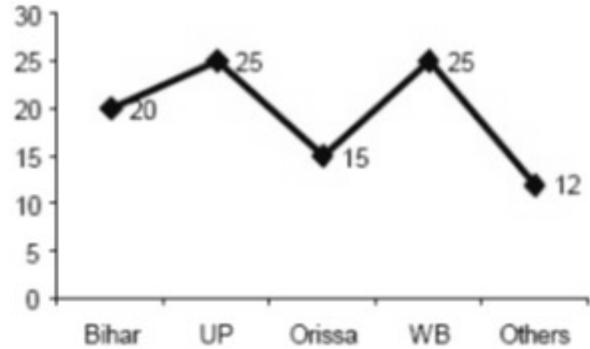
2134. एक जमा धनराशि पर 4.5% प्रति वर्ष ब्याज की दर से एक वर्ष में ब्याज 202.50 रुपए है। एक वर्ष में 5% प्रति वर्ष ब्याज की दर से उसी जमा राशि पर कितना अतिरिक्त ब्याज हो जाएगा-

- (A) रुपए 20.25 (B) रुपए 225
(C) रुपए 250 (D) रुपए 22.5

2135. नीचे दिया गया पाई चार्ट 1999 में देश के विभिन्न भागों में आयोजित परीक्षाओं में उत्तीर्ण छात्रों का प्रतिशत दर्शाता है-



नीचे दिया गया ग्राफ उन छात्रों का प्रतिशत दर्शाता है, जिन्होंने अपनी स्नातकता (फ़ैशर्स) 1999 में उत्तीर्ण की है।



यदि 1999 में पश्चिम बंगाल से कुल उत्तीर्ण की संख्या 160 थी, तब दूसरे राज्यों से परीक्षा में उत्तीर्ण गैर फ़ैशर उम्मीदवारों की संख्या कितनी होगी-

- (A) 1398 (B) 1588
(C) 1608 (D) 1408

2136. यदि l और m प्रतिच्छेदी रेखाएँ हैं, l एक अन्य रेखा p के समान्तर है और m कोई रेखा q के समान्तर है तो-

- (A) p और q भी प्रतिच्छेदी रेखाएँ हैं
(B) p, q के समान्तर है
(C) l, p, q संगामी रेखाएँ हैं
(D) l, m, q संगामी रेखाएँ हैं

2137. 1985 का 143% = ? × 1900

- (A) 1 (B) 1.2
(C) 1.494 (D) 2.494

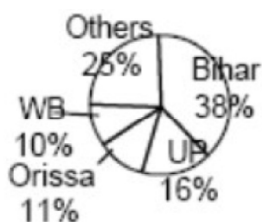
2138. निम्नलिखित में से तथ्य असत्य है-

- (A) कोई ऐसा भिन्न नहीं है, जिसे परिमेय संख्या के रूप में निरूपित नहीं किया जा सकता।
(B) एक दशमलव संख्या परिमेय संख्या नहीं हो सकती।
(C) सभी ऋणात्मक संख्याएँ परिमेय संख्या के रूप में निरूपित की जा सकती हैं।
(D) कोई ऐसा पूर्णांक नहीं जिसे परिमेय संख्या के रूप में निरूपित नहीं किया जा सकता।

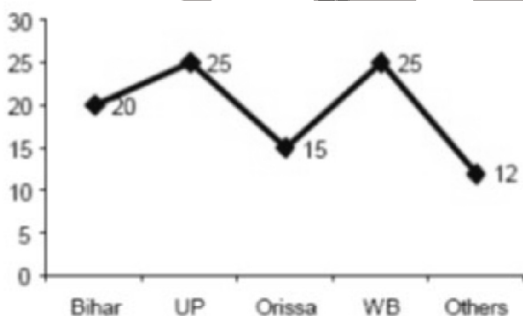
2139. एक समान्तर चतुर्भुज, जिसकी आसन्न भुजाएँ एक-दूसरे के लम्बवत् हैं, कहलाता है.....

- (A) आयत (B) समचतुर्भुज
(C) समलम्ब (D) वर्ग

2140. नीचे दिया गया पाई चार्ट 1999 में देश के विभिन्न भागों में आयोजित परीक्षाओं में उत्तीर्ण छात्रों का प्रतिशत दर्शाता है-



नीचे दिया गया ग्राफ उन छात्रों का प्रतिशत दर्शाता है, जिन्होंने अपनी स्नातकता (फ़ेशर्स) 1999 में उत्तीर्ण की है।



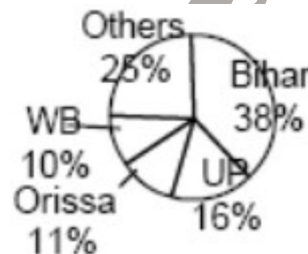
यदि वर्ष 2000 में बिहार और अन्य राज्यों के उम्मीदवारों की संख्या में वृद्धि क्रमशः 10 प्रतिशत एवं 20 प्रतिशत हुई है और वर्ष 1999 में उड़ीसा से कुल उत्तीर्ण उम्मीदवारों की संख्या 77 थी, तब वर्ष 2000 में बिहार और दूसरे राज्यों से कुल उत्तीर्ण उम्मीदवारों की संख्या लगभग कितनी होगी-

- (A) 210 (B) 480
(C) 450 (D) 500

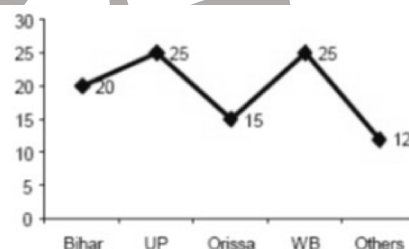
2141. उस अर्द्धवृत्त का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए, जिसका व्यास 14 से.मी. है।

- (A) 49 सेमी² (B) 22 सेमी²
(C) 154 सेमी² (D) 77 सेमी²

2142. नीचे दिया गया पाई चार्ट 1999 में देश के विभिन्न भागों में आयोजित परीक्षाओं में उत्तीर्ण छात्रों का प्रतिशत दर्शाता है-



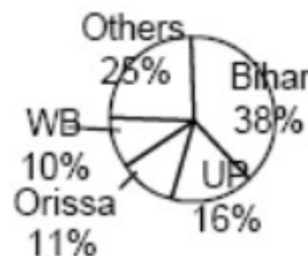
नीचे दिया गया ग्राफ उन छात्रों का प्रतिशत दर्शाता है, जिन्होंने अपनी स्नातकता (फ़ेशर्स) 1999 में उत्तीर्ण की है।



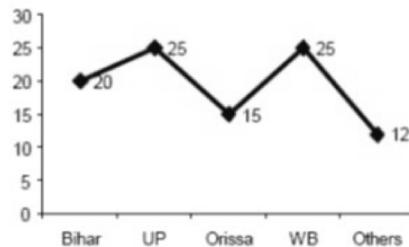
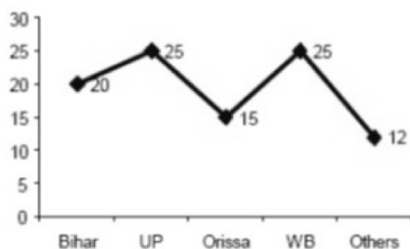
यदि उ.प्र. के गैर फ़ेशर उम्मीदवारों की संख्या वर्ष 1999 में 60 थी, तब देश के सभी भागों से कुल कितने उम्मीदवारों ने परीक्षा को उत्तीर्ण किया-

- (A) 500 (B) 300
(C) 350 (D) 450

2143. नीचे दिया गया पाई चार्ट 1999 में देश के विभिन्न भागों में आयोजित परीक्षाओं में उत्तीर्ण छात्रों का प्रतिशत दर्शाता है-



नीचे दिया गया ग्राफ उन छात्रों का प्रतिशत दर्शाता है, जिन्होंने अपनी स्नातकता (फ़ेशर्स) 1999 में उत्तीर्ण की है।



यदि 1999 में देश के विभिन्न भागों से कुल उत्तीर्ण उम्मीदवारों की संख्या 650 थी, तब बिहार से 1999 में कितने गैर फ़ेशर उम्मीदवारों ने परीक्षा उत्तीर्ण की है-

- (A) 200 (B) 195
(C) 198 (D) 204

2144. यदि $\log_3 x = -2$ तो x के बराबर है-

- (A) -9 (B) $1/9$
(C) -6 (D) -8

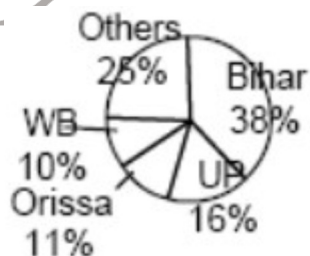
2145. एक वृत्त जिसका केन्द्र O है उसके बिन्दु P पर AB एक स्पर्श रेखा है, बिन्दु P से O तक OP वृत्त की त्रिज्या है, तो

- (A) $OP \parallel AB$ (B) $OP \perp AB$
(C) $OA \perp PB$ (D) $OB \parallel AP$

2146. $\sqrt{\frac{64}{625}}$ एक है-

- (A) परिमेय संख्या (B) पूर्ण संख्या
(C) प्राकृतिक संख्या (D) अपरिमेय संख्या

2147. नीचे दिया गया पाई चार्ट 1999 में देश के विभिन्न भागों में आयोजित परीक्षाओं में उत्तीर्ण छात्रों का प्रतिशत दर्शाता है-



नीचे दिया गया ग्राफ उन छात्रों का प्रतिशत दर्शाता है, जिन्होंने अपनी स्नातकता (फ़ेशर्स) 1999 में उत्तीर्ण की है।

यदि 1999 में उ.प्र. से कुल उत्तीर्ण उम्मीदवारों की संख्या 112 थी, तब बिहार से फ़ेशरों की संख्या और उड़ीसा से गैर फ़ेशरों की संख्या के बीच का अनुपात क्या होगा-

- (A) 760 : 187 (B) 187 : 760
(C) 40 : 11 (D) इनमें से कोई नहीं

2148. यदि θ एक न्यून कोण है, तब $\sin \theta$ का अधिकतम मान ले सकते हैं

- (A) 1 (B) 0
(C) 2 (D) -1

2149. सरल भिन्न में लघुकृत कीजिए-

$$\left[\frac{12}{21} \div \frac{3}{7} + \frac{5}{9} \right] \times \frac{3}{4}$$

- (A) $2\frac{5}{12}$ (B) $3\frac{5}{12}$
(C) $1\frac{5}{12}$ (D) $4\frac{5}{12}$

2150. एक जूता कम्पनी ने 10,000 रुपये के 50 जोड़ी जूते बेच दिए, एक जोड़ी जूते 189.50 रुपये की लागत से बने हैं। लाभ कितना हुआ?

- (A) 625 रुपये (B) 525 रुपये
(C) 425 रुपये (D) 325 रुपये

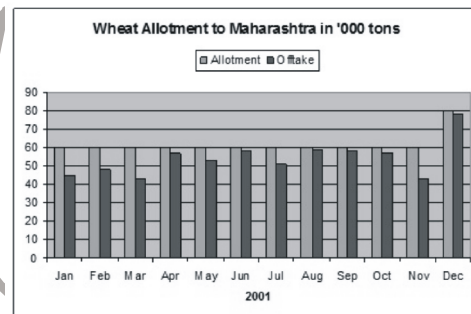
2151. $436A \times 232 = 10B2D80$ जहाँ A, B, D एक संख्यांक है, तो B का मान क्या होगा-

- (A) 1 (B) 3
(C) 7 (D) 0

2152. एक प्रकाशक अपने वितरक को पुस्तकों के मुद्रित मूल्य पर 30% की छूट देता है। वितरक इन किताबों को पुस्तक विक्रेता को मुद्रित मूल्य पर 20% डिस्काउंट में बेचता है और पुस्तक विक्रेता मुद्रित कीमत पर इन किताबों को बेचता है। वितरक द्वारा बनाया गया लाभ प्रतिशत क्या है?

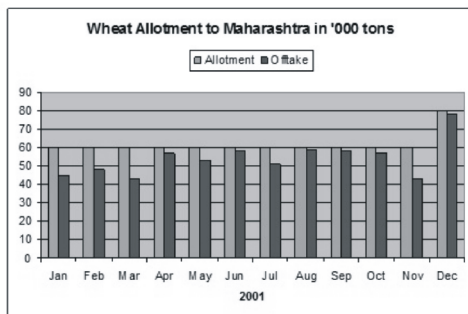
- (A) $15\frac{2}{7}\%$ (B) $14\frac{2}{7}\%$
(C) $13\frac{2}{7}\%$ (D) $12\frac{2}{7}\%$

2153. यदि 2800 रुपए, एक घर की लागत का $\frac{2}{7}$ प्रतिशत है, तो घर की कीमत होगी-
(A) 8 (B) 9
(C) 10 (D) 12
2154. एक आदमी किसी काम को 14 दिनों में कर सकता है। उसके पिता उसी काम को 7 दिनों में कर सकते हैं और उसके पुत्र को उसी काम को खत्म करने में 21 दिनों का समय लगेगा। यदि ये तीनों मिलकर इस काम को करते हैं, तो उसी काम को खत्म करने में उन्हें कितना समय लगेगा?
(A) $3\frac{9}{11}$ (B) $3\frac{7}{11}$
(C) $3\frac{1}{2}$ (D) $3\frac{1}{3}$
2155. $x^2 \times (x^5 \div x^4)$ का सरल रूप है-
(A) x^2 (B) x^3 (C) x (D) 1
2156. एक ट्रेन 12 मिनट में 10 कि.मी. की दूरी तय करती है, यदि उसकी गति 10 कि.मी./घंटा से कम कर दी जाए तो उतनी ही दूरी तय करने में उसे समय लगेगा-
(A) 18 मिनट (B) 14 मिनट
(C) 15 मिनट (D) 16 मिनट
2157. दो पासे एक साथ फेंके गए। क्या संभावना है संख्या 4 आए?
(A) $\frac{5}{6}$ (B) $\frac{2}{3}$
(C) $\frac{1}{6}$ (D) $\frac{1}{3}$
2158. 4P_3 का मान निकालिए-
(A) 4 (B) 6
(C) 3 (D) 1
2159. एक दिन का 5 घंटे कितना प्रतिशत है?
(A) $20\frac{2}{3}\%$ (B) $20\frac{5}{6}\%$
(C) 20% (D) $20\frac{1}{6}\%$
2160. पहली पाँच अग्र संख्याओं का औसत है-
(A) 5 (B) 5.8
(C) 6.0 (D) 5.6
2161. A, एक पुल को 5 कि.मी./घंटे की गति से 12 मिनट में पार करता है। पुल की लम्बाई कितनी है?
(A) 100 मी. (B) 90 मी.
(C) 750 मी. (D) 1250 मी.
2162. $5\frac{3}{2}$ और 8 का तीसरा अनुपातिक मान है-
(A) 9 (B) 10 (C) 6 (D) 7
2163. दो पासे एक साथ फेंके गए। क्या संभावना है संख्याओं का कुल 12 आए?
(A) $\frac{1}{18}$ (B) $\frac{1}{12}$ (C) $\frac{1}{9}$ (D) $\frac{1}{36}$
2164. $5-7+41-17+20+8 = ?$
(A) 60 (B) 40
(C) 50 (D) 70
2165. यदि एक संख्या को 5 से विभाजित किया जाता है, शेष 1 प्राप्त होता है। यदि उसी संख्या को 2 से विभाजित किया जाए, शेष 0 प्राप्त होता है। तब उस संख्या का अन्तिम अंक है।
(A) 6 (B) 7
(C) 2 (D) 5
2166. यदि A एवं B न्यून कोण हैं, $\cos A = \cos B$ का तात्पर्य है.....।
(A) $A \geq B$ (B) $A \leq B$
(C) $A + B = 90^\circ$ (D) $A = B$
2167. एक आयत जिसकी लम्बाई 'l' और चौड़ाई 'b' है, उसका क्षेत्रफल है-
(A) $2(l+b)$ (B) $\frac{1}{2} * l * b$
(C) $l * b$ (D) $l+b$
2168. निम्नलिखित में से कौन-सी संख्या 9 से विभाज्य है?
(A) 19725462 (B) 36870521
(C) 51372185 (D) 639918272
2169. नीचे दिए गए ग्राफ को देखें और निम्न प्रश्नों का उत्तर दें-



वर्ष 2001 के दौरान गोहूँ के अधिकतम और न्यूनतम कुल खरीद में क्या अन्तर है? (टन में)
(A) 16.2 (B) 32.9
(C) 26.81 (D) 34.7

2170. नीचे दिए गए ग्राफ को देखें और निम्न प्रश्नों का उत्तर दें-



जनवरी से दिसम्बर 2001 के दौरान निम्न में से किन महीनों में महाराष्ट्र की गेहूँ की कुल खरीद पिछले महीने से अच्छी थी?

- (A) फरवरी, अप्रैल, जून, अगस्त, दिसम्बर
(B) मार्च, जून, अगस्त, दिसम्बर
(C) फरवरी, अप्रैल, अगस्त, सितम्बर
(D) मार्च, मई, जुलाई, नवम्बर

2171. A, B एवं C ने एक साझेदारी में प्रवेश लिया। A ने शुरुआत में कुछ राशि निवेश की, 6 महीने पश्चात B ने उस राशि का दुगुना निवेश किया एवं 8 महीने पश्चात C ने उस राशि का तिगुना निवेश किया। यदि वार्षिक लाभ 27,000 रुपये है तो C का अंश है-

- (A) Rs. 10800 (B) Rs. 11250
(C) Rs. 9000 (D) Rs. 8625

2172. दो सकेन्द्रित वृत्त जिनकी त्रिज्याएँ क्रमशः 5 से.मी. व 3 से.मी. हैं तो दीर्घवृत्त की उस जीवा की लम्बाई ज्ञात कीजिए, जो लघु वृत्त को स्पर्श करती है।

- (A) 3 से.मी. (B) 4 से.मी.
(C) 5 से.मी. (D) 8 से.मी.

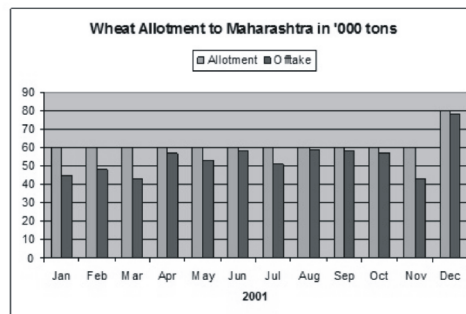
2173. निम्न में से कौन से कोणों का युग्म सम्पूरक है?

- (A) $36^\circ, 54^\circ$ (B) $35^\circ, 65^\circ$
(C) $39^\circ, 111^\circ$ (D) $45^\circ, 135^\circ$

2174. वृत्त का क्षेत्रफल = 301.84 c.m. हैं। तब इसकी त्रिज्या है-

- (A) 4.6 cm (B) 9.8 cm
(C) 9.2 cm (D) 9.4 cm

2175. नीचे दिए गए ग्राफ को देखें और निम्न प्रश्नों का उत्तर दें-

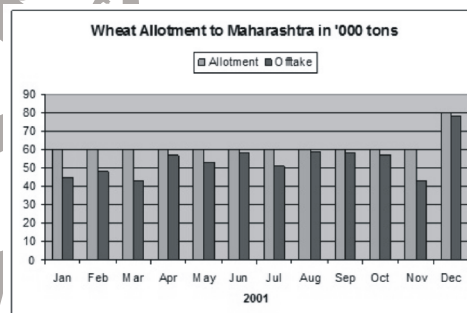


प्रतिशत के सन्दर्भ में वर्ष 2001 के किस महीने के दौरान महाराष्ट्र के गेहूँ की कुल खरीद, आवंटन की तुलना में उच्चतम थी?

- (A) अप्रैल (B) जून
(C) अगस्त (D) अक्टूबर

अगस्त माह में उच्चतम था।

2176. नीचे दिए गए ग्राफ को देखें और निम्न प्रश्नों का उत्तर दें-



2001 के पूरे वर्ष के दौरान महाराष्ट्र द्वारा गेहूँ की कुल खरीद क्या थी? (टन में)

- (A) 740.2 (B) 571.8
(C) 603.8 (D) 648.5

2177. वह दर, जिसमें राशि साधारण ब्याज पर 15 वर्षों में स्वयं की चार गुनी हो जाती है, है-

- (A) 15% (B) 20%
(C) 25% (D) 17.5%

2178. $\log_b a \times \log_c b \times \log_a c$ का मान होगा-

- (A) 1 (B) 0
(C) Abc (D) a + b + c

गणित वस्तुनिष्ठ उत्तरमाला

1. (A)	2. (C)	3. (D)	4. (C)	5. (B)	6. (D)	7. (D)	8. (B)
9. (C)	10. (A)	11. (B)	12. (A)	13. (D)	14. (B)	15. (C)	16. (A)
17. (B)	18. (D)	19. (A)	20. (A)	21. (C)	22. (B)	23. (D)	24. (B)
25. (A)	26. (D)	27. (B)	28. (C)	29. (C)	30. (C)	31. (B)	32. (B)
33. (A)	34. (C)	35. (A)	36. (D)	37. (D)	38. (D)	39. (C)	40. (C)
41. (A)	42. (C)	43. (D)	44. (C)	45. (C)	46. (A)	47. (A)	48. (A)
49. (A)	50. (B)	51. (C)	52. (D)	53. (C)	54. (D)	55. (C)	56. (D)
57. (D)	58. (A)	59. (B)	60. (A)	61. (D)	62. (B)	63. (D)	64. (D)
65. (A)	66. (D)	67. (B)	68. (B)	69. (B)	70. (A)	71. (C)	72. (C)
73. (A)	74. (C)	75. (C)	76. (C)	77. (C)	78. (A)	79. (D)	80. (C)
81. (B)	82. (C)	83. (D)	84. (C)	85. (D)	86. (A)	87. (C)	88. (D)
89. (D)	90. (D)	91. (C)	92. (A)	93. (D)	94. (C)	95. (B)	96. (A)
97. (A)	98. (C)	99. (B)	100. (B)	101. (D)	102. (C)	103. (C)	104. (D)
105. (D)	106. (A)	107. (C)	108. (A)	109. (D)	110. (B)	111. (C)	112. (C)
113. (A)	114. (D)	115. (C)	116. (D)	117. (B)	118. (A)	119. (C)	120. (B)
121. (D)	122. (D)	123. (C)	124. (A)	125. (B)	126. (C)	127. (D)	128. (B)
129. (C)	130. (A)	131. (A)	132. (A)	133. (D)	134. (A)	135. (B)	136. (A)
137. (C)	138. (D)	139. (C)	140. (A)	141. (B)	142. (D)	143. (D)	144. (D)
145. (C)	146. (D)	147. (A)	148. (C)	149. (A)	150. (C)	151. (A)	152. (C)
153. (A)	154. (D)	155. (C)	156. (A)	157. (A)	158. (A)	159. (B)	160. (D)
161. (B)	162. (C)	163. (D)	164. (A)	165. (B)	166. (D)	167. (D)	168. (D)
169. (D)	170. (D)	171. (A)	172. (B)	173. (B)	174. (A)	175. (C)	176. (C)
177. (C)	178. (B)	179. (C)	180. (A)	181. (A)	182. (A)	183. (D)	184. (D)
185. (B)	186. (D)	187. (A)	188. (A)	189. (D)	190. (A)	191. (C)	192. (C)
193. (A)	194. (D)	195. (B)	196. (A)	197. (C)	198. (C)	199. (A)	200. (A)
201. (D)	202. (C)	203. (C)	204. (C)	205. (A)	206. (B)	207. (B)	208. (C)
209. (D)	210. (C)	211. (D)	212. (A)	213. (C)	214. (C)	215. (C)	216. (B)
217. (C)	218. (C)	219. (B)	220. (C)	221. (B)	222. (A)	223. (B)	224. (B)
225. (B)	226. (D)	227. (C)	228. (D)	229. (A)	230. (D)	231. (C)	232. (A)
233. (C)	234. (C)	235. (C)	236. (B)	237. (A)	238. (A)	239. (A)	240. (C)
241. (C)	242. (D)	243. (C)	244. (A)	245. (B)	246. (C)	247. (A)	248. (C)
249. (D)	250. (A)	251. (A)	252. (D)	253. (C)	254. (C)	255. (D)	256. (D)
257. (D)	258. (D)	259. (D)	260. (D)	261. (D)	262. (D)	263. (D)	264. (B)
265. (B)	266. (C)	267. (C)	268. (C)	269. (A)	270. (B)	271. (D)	272. (B)
273. (B)	274. (A)	275. (C)	276. (B)	277. (D)	278. (A)	279. (D)	280. (D)
281. (A)	282. (C)	283. (B)	284. (C)	285. (B)	286. (A)	287. (D)	288. (A)
289. (B)	290. (D)	291. (D)	292. (A)	293. (D)	294. (D)	295. (C)	296. (B)
297. (C)	298. (C)	299. (C)	300. (D)	301. (B)	302. (B)	303. (A)	304. (D)
305. (D)	306. (B)	307. (A)	308. (A)	309. (C)	310. (A)	311. (A)	312. (B)
313. (D)	314. (B)	315. (B)	316. (B)	317. (A)	318. (A)	319. (B)	320. (D)
321. (A)	322. (D)	323. (C)	324. (A)	325. (B)	326. (B)	327. (A)	328. (D)
329. (D)	330. (D)	331. (D)	332. (A)	333. (A)	334. (D)	335. (B)	336. (A)
337. (B)	338. (C)	339. (A)	340. (A)	341. (C)	342. (B)	343. (D)	344. (C)

345. (B)	346. (D)	347. (C)	348. (D)	349. (B)	350. (B)	351. (A)	352. (C)
353. (A)	354. (C)	355. (C)	356. (D)	357. (B)	358. (B)	359. (C)	360. (A)
361. (D)	362. (B)	363. (C)	364. (C)	365. (C)	366. (A)	367. (D)	368. (A)
369. (A)	370. (B)	371. (C)	372. (B)	373. (B)	374. (C)	375. (C)	376. (C)
377. (A)	378. (D)	379. (A)	380. (C)	381. (B)	382. (C)	383. (D)	384. (A)
385. (A)	386. (D)	387. (C)	388. (A)	389. (D)	390. (D)	391. (C)	392. (A)
393. (C)	394. (B)	395. (B)	396. (B)	397. (B)	398. (B)	399. (A)	400. (C)
401. (A)	402. (C)	403. (C)	404. (C)	405. (B)	406. (B)	407. (B)	408. (C)
409. (B)	410. (D)	411. (C)	412. (B)	413. (B)	414. (A)	415. (A)	416. (B)
417. (A)	418. (C)	419. (D)	420. (C)	421. (A)	422. (A)	423. (A)	424. (C)
425. (C)	426. (C)	427. (D)	428. (C)	429. (C)	430. (A)	431. (D)	432. (D)
433. (B)	434. (A)	435. (B)	436. (C)	437. (C)	438. (A)	439. (A)	440. (B)
441. (B)	442. (C)	443. (C)	444. (B)	445. (C)	446. (B)	447. (D)	448. (A)
449. (A)	450. (A)	451. (D)	452. (A)	453. (D)	454. (B)	455. (D)	456. (A)
457. (B)	458. (B)	459. (B)	460. (C)	461. (C)	462. (B)	463. (B)	464. (B)
465. (C)	466. (C)	467. (A)	468. (C)	469. (B)	470. (C)	471. (A)	472. (B)
473. (C)	474. (B)	475. (B)	476. (A)	477. (D)	478. (D)	479. (D)	480. (C)
481. (B)	482. (C)	483. (A)	484. (A)	485. (C)	486. (B)	487. (C)	488. (A)
489. (A)	490. (C)	491. (D)	492. (A)	493. (C)	494. (A)	495. (D)	496. (C)
497. (A)	498. (C)	499. (B)	500. (C)	501. (B)	502. (B)	503. (B)	504. (C)
505. (C)	506. (B)	507. (A)	508. (C)	509. (D)	510. (B)	511. (A)	512. (C)
513. (C)	514. (D)	515. (C)	516. (C)	517. (D)	518. (C)	519. (C)	520. (B)
521. (A)	522. (C)	523. (B)	524. (C)	525. (C)	526. (A)	527. (A)	528. (B)
529. (D)	530. (A)	531. (A)	532. (B)	533. (A)	534. (B)	535. (A)	536. (D)
537. (B)	538. (B)	539. (C)	540. (D)	541. (C)	542. (C)	543. (A)	544. (B)
545. (D)	546. (B)	547. (A)	548. (A)	549. (A)	550. (B)	551. (B)	552. (C)
553. (B)	554. (A)	555. (D)	556. (C)	557. (A)	558. (C)	559. (C)	560. (C)
561. (C)	562. (B)	563. (A)	564. (C)	565. (B)	566. (D)	567. (A)	568. (C)
569. (D)	570. (B)	571. (A)	572. (A)	573. (B)	574. (D)	575. (B)	576. (D)
577. (A)	578. (C)	579. (B)	580. (B)	581. (D)	582. (C)	583. (A)	584. (D)
585. (D)	586. (C)	587. (D)	588. (D)	589. (B)	590. (C)	591. (C)	592. (D)
593. (C)	594. (A)	595. (D)	596. (B)	597. (D)	598. (C)	599. (D)	600. (A)
601. (B)	602. (C)	603. (B)	604. (C)	605. (C)	606. (A)	607. (A)	608. (D)
609. (D)	610. (A)	611. (D)	612. (A)	613. (B)	614. (D)	615. (D)	616. (C)
617. (C)	618. (B)	619. (C)	620. (B)	621. (B)	622. (A)	623. (A)	624. (A)
625. (A)	626. (B)	627. (B)	628. (C)	629. (A)	630. (B)	631. (C)	632. (C)
633. (A)	634. (A)	635. (C)	636. (A)	637. (D)	638. (C)	639. (A)	640. (C)
641. (B)	642. (C)	643. (A)	644. (B)	645. (D)	646. (C)	647. (D)	648. (B)
649. (A)	650. (D)	651. (B)	652. (C)	653. (D)	654. (B)	655. (B)	656. (D)
657. (C)	658. (A)	659. (D)	660. (C)	661. (C)	662. (A)	663. (D)	664. (A)
665. (C)	666. (D)	667. (A)	668. (C)	669. (D)	670. (D)	671. (A)	672. (B)
673. (A)	674. (D)	675. (C)	676. (C)	677. (D)	678. (D)	679. (C)	680. (B)
681. (B)	682. (C)	683. (C)	684. (A)	685. (D)	686. (C)	687. (C)	688. (B)
689. (A)	690. (D)	691. (B)	692. (C)	693. (B)	694. (D)	695. (A)	696. (D)
697. (D)	698. (D)	699. (A)	700. (A)	701. (A)	702. (D)	703. (D)	704. (A)
705. (A)	706. (A)	707. (A)	708. (C)	709. (A)	710. (C)	711. (C)	712. (D)

713. (A)	714. (D)	715. (A)	716. (A)	717. (C)	718. (D)	719. (A)	720. (A)
721. (B)	722. (A)	723. (B)	724. (B)	725. (A)	726. (C)	727. (A)	728. (B)
729. (A)	730. (A)	731. (C)	732. (D)	733. (B)	734. (C)	735. (B)	736. (A)
737. (A)	738. (D)	739. (C)	740. (B)	741. (C)	742. (D)	743. (D)	744. (D)
745. (B)	746. (C)	747. (D)	748. (B)	749. (C)	750. (A)	751. (B)	752. (D)
753. (C)	754. (C)	755. (A)	756. (C)	757. (D)	758. (D)	759. (C)	760. (A)
761. (A)	762. (D)	763. (C)	764. (C)	765. (B)	766. (D)	767. (A)	768. (A)
769. (B)	770. (D)	771. (D)	772. (B)	773. (A)	774. (A)	775. (A)	776. (C)
777. (A)	778. (B)	779. (C)	780. (B)	781. (C)	782. (A)	783. (C)	784. (D)
785. (C)	786. (B)	787. (D)	788. (A)	789. (C)	790. (A)	791. (C)	792. (B)
793. (B)	794. (B)	795. (C)	796. (B)	797. (B)	798. (D)	799. (B)	800. (B)
801. (A)	802. (B)	803. (A)	804. (D)	805. (A)	806. (D)	807. (D)	808. (B)
809. (A)	810. (A)	811. (C)	812. (A)	813. (C)	814. (D)	815. (A)	816. (A)
817. (D)	818. (A)	819. (A)	820. (D)	821. (A)	822. (B)	823. (A)	824. (A)
825. (A)	826. (C)	827. (D)	828. (A)	829. (C)	830. (C)	831. (B)	832. (B)
833. (B)	834. (C)	835. (B)	836. (D)	837. (B)	838. (C)	839. (D)	840. (A)
841. (A)	842. (C)	843. (D)	844. (A)	845. (A)	846. (C)	847. (B)	848. (C)
849. (D)	850. (C)	851. (B)	852. (B)	853. (D)	854. (C)	855. (A)	856. (B)
857. (A)	858. (C)	859. (A)	860. (C)	861. (C)	862. (B)	863. (D)	864. (D)
865. (B)	866. (D)	867. (B)	868. (B)	869. (A)	870. (C)	871. (C)	872. (A)
873. (B)	874. (B)	875. (C)	876. (A)	877. (C)	878. (B)	879. (D)	880. (C)
881. (C)	882. (B)	883. (C)	884. (D)	885. (A)	886. (B)	887. (D)	888. (A)
889. (A)	890. (C)	891. (A)	892. (C)	893. (D)	894. (A)	895. (B)	896. (B)
897. (C)	898. (B)	899. (B)	900. (D)	901. (C)	902. (D)	903. (B)	904. (A)
905. (B)	906. (B)	907. (C)	908. (D)	909. (B)	910. (C)	911. (A)	912. (A)
913. (A)	914. (A)	915. (B)	916. (C)	917. (B)	918. (C)	919. (A)	920. (C)
921. (C)	922. (B)	923. (D)	924. (B)	925. (C)	926. (B)	927. (C)	928. (D)
929. (D)	930. (B)	931. (D)	932. (B)	933. (A)	934. (A)	935. (D)	936. (B)
937. (C)	938. (A)	939. (A)	940. (B)	941. (A)	942. (B)	943. (C)	944. (C)
945. (D)	946. (A)	947. (C)	948. (B)	949. (D)	950. (B)	951. (A)	952. (C)
953. (D)	954. (A)	955. (A)	956. (A)	957. (A)	958. (B)	959. (B)	960. (A)
961. (A)	962. (C)	963. (C)	964. (D)	965. (A)	966. (B)	967. (C)	968. (B)
969. (B)	970. (C)	971. (B)	972. (C)	973. (D)	974. (A)	975. (C)	976. (C)
977. (B)	978. (D)	979. (A)	980. (A)	981. (A)	982. (A)	983. (B)	984. (B)
985. (C)	986. (A)	987. (A)	988. (C)	989. (A)	990. (A)	991. (C)	992. (C)
993. (C)	994. (C)	995. (B)	996. (B)	997. (A)	998. (C)	999. (B)	1000. (C)
1001. (D)	1002. (C)	1003. (B)	1004. (C)	1005. (A)	1006. (D)	1007. (C)	1008. (B)
1009. (D)	1010. (A)	1011. (B)	1012. (C)	1013. (A)	1014. (C)	1015. (A)	1016. (A)
1017. (C)	1018. (C)	1019. (C)	1020. (A)	1021. (B)	1022. (A)	1023. (B)	1024. (A)
1025. (C)	1026. (A)	1027. (A)	1028. (B)	1029. (B)	1030. (B)	1031. (A)	1032. (D)
1033. (D)	1034. (B)	1035. (D)	1036. (B)	1037. (B)	1038. (C)	1039. (D)	1040. (A)
1041. (C)	1042. (D)	1043. (B)	1044. (D)	1045. (A)	1046. (A)	1047. (D)	1048. (B)
1049. (D)	1050. (A)	1051. (A)	1052. (D)	1053. (D)	1054. (D)	1055. (A)	1056. (B)
1057. (A)	1058. (B)	1059. (B)	1060. (A)	1061. (D)	1062. (C)	1063. (C)	1064. (A)
1065. (C)	1066. (A)	1067. (A)	1068. (A)	1069. (D)	1070. (A)	1071. (C)	1072. (B)
1073. (B)	1074. (A)	1075. (A)	1076. (C)	1077. (A)	1078. (A)	1079. (A)	1080. (C)

1081. (C)	1082. (C)	1083. (C)	1084. (A)	1085. (C)	1086. (C)	1087. (C)	1088. (B)
1089. (A)	1090. (A)	1091. (B)	1092. (B)	1093. (D)	1094. (B)	1095. (D)	1096. (A)
1097. (C)	1098. (C)	1099. (D)	1100. (D)	1101. (B)	1102. (A)	1103. (A)	1104. (A)
1105. (C)	1106. (D)	1107. (C)	1108. (C)	1109. (C)	1110. (A)	1111. (D)	1112. (C)
1113. (A)	1114. (C)	1115. (B)	1116. (A)	1117. (C)	1118. (C)	1119. (C)	1120. (A)
1121. (B)	1122. (C)	1123. (C)	1124. (C)	1125. (D)	1126. (B)	1127. (C)	1128. (C)
1129. (A)	1130. (A)	1131. (B)	1132. (A)	1133. (B)	1134. (B)	1135. (C)	1136. (B)
1137. (A)	1138. (C)	1139. (C)	1140. (A)	1141. (A)	1142. (C)	1143. (A)	1144. (C)
1145. (A)	1146. (C)	1147. (C)	1148. (C)	1149. (A)	1150. (A)	1151. (A)	1152. (A)
1153. (C)	1154. (B)	1155. (D)	1156. (B)	1157. (C)	1158. (C)	1159. (C)	1160. (A)
1161. (B)	1162. (D)	1163. (C)	1164. (D)	1165. (B)	1166. (D)	1167. (C)	1168. (A)
1169. (C)	1170. (D)	1171. (B)	1172. (A)	1173. (D)	1174. (B)	1175. (B)	1176. (A)
1177. (B)	1178. (A)	1179. (B)	1180. (A)	1181. (B)	1182. (C)	1183. (B)	1184. (A)
1185. (C)	1186. (C)	1187. (C)	1188. (B)	1189. (D)	1190. (B)	1191. (A)	1192. (C)
1193. (B)	1194. (B)	1195. (C)	1196. (B)	1197. (B)	1198. (A)	1199. (B)	1200. (B)
1201. (B)	1202. (A)	1203. (A)	1204. (A)	1205. (A)	1206. (D)	1207. (C)	1208. (B)
1209. (A)	1210. (D)	1211. (A)	1212. (A)	1213. (C)	1214. (B)	1215. (C)	1216. (C)
1217. (B)	1218. (A)	1219. (A)	1220. (C)	1221. (D)	1222. (D)	1223. (C)	1224. (D)
1225. (A)	1226. (A)	1227. (B)	1228. (B)	1229. (D)	1230. (A)	1231. (B)	1232. (C)
1233. (B)	1234. (B)	1235. (D)	1236. (A)	1237. (C)	1238. (B)	1239. (A)	1240. (D)
1241. (B)	1242. (D)	1243. (C)	1244. (D)	1245. (C)	1246. (C)	1247. (D)	1248. (B)
1249. (C)	1250. (B)	1251. (A)	1252. (B)	1253. (B)	1254. (A)	1255. (A)	1256. (A)
1257. (B)	1258. (D)	1259. (B)	1260. (C)	1261. (C)	1262. (B)	1263. (A)	1264. (D)
1265. (C)	1266. (C)	1267. (B)	1268. (B)	1269. (A)	1270. (B)	1271. (A)	1272. (C)
1273. (D)	1274. (B)	1275. (C)	1276. (A)	1277. (D)	1278. (C)	1279. (A)	1280. (D)
1281. (C)	1282. (A)	1283. (B)	1284. (C)	1285. (B)	1286. (C)	1287. (D)	1288. (A)
1289. (D)	1290. (C)	1291. (B)	1292. (B)	1293. (A)	1294. (D)	1295. (B)	1296. (C)
1297. (C)	1298. (B)	1299. (C)	1300. (A)	1301. (A)	1302. (D)	1303. (A)	1304. (C)
1305. (B)	1306. (A)	1307. (C)	1308. (A)	1309. (A)	1310. (B)	1311. (D)	1312. (B)
1313. (A)	1314. (B)	1315. (A)	1316. (D)	1317. (D)	1318. (B)	1319. (A)	1320. (B)
1321. (C)	1322. (C)	1323. (B)	1324. (B)	1325. (D)	1326. (B)	1327. (A)	1328. (B)
1329. (C)	1330. (C)	1331. (C)	1332. (A)	1333. (A)	1334. (B)	1335. (B)	1336. (A)
1337. (C)	1338. (A)	1339. (B)	1340. (C)	1341. (A)	1342. (D)	1343. (C)	1344. (A)
1345. (B)	1346. (B)	1347. (C)	1348. (A)	1349. (D)	1350. (A)	1351. (A)	1352. (D)
1353. (C)	1354. (A)	1355. (D)	1356. (D)	1357. (C)	1358. (C)	1359. (C)	1360. (C)
1361. (B)	1362. (D)	1363. (C)	1364. (D)	1365. (B)	1366. (D)	1367. (D)	1368. (A)
1369. (A)	1370. (A)	1371. (A)	1372. (B)	1373. (B)	1374. (D)	1375. (B)	1376. (D)
1377. (C)	1378. (D)	1379. (B)	1380. (D)	1381. (A)	1382. (A)	1383. (D)	1384. (D)
1385. (A)	1386. (A)	1387. (B)	1388. (A)	1389. (C)	1390. (B)	1391. (B)	1392. (C)
1393. (B)	1394. (A)	1395. (B)	1396. (D)	1397. (C)	1398. (D)	1399. (C)	1400. (C)
1401. (C)	1402. (A)	1403. (D)	1404. (A)	1405. (B)	1406. (D)	1407. (A)	1408. (B)
1409. (D)	1410. (A)	1411. (D)	1412. (C)	1413. (B)	1414. (D)	1415. (B)	1416. (A)
1417. (C)	1418. (D)	1419. (D)	1420. (D)	1421. (B)	1422. (A)	1423. (C)	1424. (A)
1425. (C)	1426. (D)	1427. (B)	1428. (A)	1429. (B)	1430. (B)	1431. (B)	1432. (D)
1433. (A)	1434. (B)	1435. (A)	1436. (C)	1437. (B)	1438. (B)	1439. (A)	1440. (A)
1441. (B)	1442. (C)	1443. (D)	1444. (C)	1445. (C)	1446. (A)	1447. (A)	1448. (C)

1449. (D)	1450. (A)	1451. (B)	1452. (C)	1453. (D)	1454. (A)	1455. (A)	1456. (B)
1457. (C)	1458. (C)	1459. (A)	1460. (A)	1461. (C)	1462. (B)	1463. (C)	1464. (B)
1465. (A)	1466. (C)	1467. (D)	1468. (A)	1469. (B)	1470. (C)	1471. (A)	1472. (C)
1473. (A)	1474. (D)	1475. (A)	1476. (C)	1477. (A)	1478. (B)	1479. (A)	1480. (C)
1481. (A)	1482. (C)	1483. (A)	1484. (C)	1485. (C)	1486. (C)	1487. (C)	1488. (A)
1489. (A)	1490. (C)	1491. (A)	1492. (C)	1493. (A)	1494. (D)	1495. (D)	1496. (C)
1497. (B)	1498. (C)	1499. (D)	1500. (B)	1501. (C)	1502. (C)	1503. (D)	1504. (B)
1505. (A)	1506. (D)	1507. (B)	1508. (C)	1509. (B)	1510. (C)	1511. (B)	1512. (C)
1513. (A)	1514. (C)	1515. (B)	1516. (A)	1517. (D)	1518. (D)	1519. (C)	1520. (B)
1521. (C)	1522. (C)	1523. (C)	1524. (A)	1525. (B)	1526. (C)	1527. (D)	1528. (A)
1529. (A)	1530. (A)	1531. (A)	1532. (A)	1533. (A)	1534. (C)	1535. (A)	1536. (A)
1537. (C)	1538. (C)	1539. (C)	1540. (C)	1541. (A)	1542. (C)	1543. (D)	1544. (C)
1545. (A)	1546. (D)	1547. (D)	1548. (A)	1549. (B)	1550. (B)	1551. (C)	1552. (D)
1553. (A)	1554. (C)	1555. (A)	1556. (B)	1557. (A)	1558. (B)	1559. (C)	1560. (A)
1561. (D)	1562. (D)	1563. (D)	1564. (D)	1565. (A)	1566. (C)	1567. (D)	1568. (B)
1569. (B)	1570. (C)	1571. (C)	1572. (B)	1573. (A)	1574. (A)	1575. (C)	1576. (D)
1577. (C)	1578. (C)	1579. (A)	1580. (C)	1581. (A)	1582. (B)	1583. (B)	1584. (A)
1585. (B)	1586. (C)	1587. (B)	1588. (B)	1589. (C)	1590. (D)	1591. (C)	1592. (C)
1593. (A)	1594. (A)	1595. (B)	1596. (D)	1597. (A)	1598. (A)	1599. (B)	1600. (C)
1601. (D)	1602. (A)	1603. (A)	1604. (C)	1605. (B)	1606. (D)	1607. (B)	1608. (D)
1609. (B)	1610. (B)	1611. (D)	1612. (C)	1613. (B)	1614. (D)	1615. (C)	1616. (A)
1617. (C)	1618. (A)	1619. (A)	1620. (A)	1621. (D)	1622. (A)	1623. (C)	1624. (A)
1625. (C)	1626. (A)	1627. (C)	1628. (A)	1629. (C)	1630. (B)	1631. (B)	1632. (D)
1633. (C)	1634. (B)	1635. (B)	1636. (A)	1637. (C)	1638. (A)	1639. (B)	1640. (B)
1641. (D)	1642. (D)	1643. (C)	1644. (A)	1645. (C)	1646. (B)	1647. (A)	1648. (C)
1649. (C)	1650. (A)	1651. (B)	1652. (B)	1653. (C)	1654. (B)	1655. (C)	1656. (D)
1657. (D)	1658. (A)	1659. (B)	1660. (D)	1661. (A)	1662. (B)	1663. (B)	1664. (D)
1665. (C)	1666. (D)	1667. (B)	1668. (A)	1669. (B)	1670. (C)	1671. (A)	1672. (A)
1673. (B)	1674. (B)	1675. (A)	1676. (D)	1677. (A)	1678. (A)	1679. (C)	1680. (D)
1681. (D)	1682. (B)	1683. (A)	1684. (D)	1685. (A)	1686. (A)	1687. (A)	1688. (C)
1689. (A)	1690. (A)	1691. (D)	1692. (A)	1693. (D)	1694. (B)	1695. (A)	1696. (D)
1697. (C)	1698. (B)	1699. (C)	1700. (B)	1701. (A)	1702. (A)	1703. (C)	1704. (C)
1705. (A)	1706. (D)	1707. (C)	1708. (D)	1709. (B)	1710. (D)	1711. (C)	1712. (A)
1713. (D)	1714. (C)	1715. (A)	1716. (B)	1717. (A)	1718. (B)	1719. (B)	1720. (D)
1721. (C)	1722. (A)	1723. (D)	1724. (C)	1725. (C)	1726. (C)	1727. (D)	1728. (C)
1729. (D)	1730. (A)	1731. (D)	1732. (B)	1733. (D)	1734. (A)	1735. (B)	1736. (C)
1737. (C)	1738. (A)	1739. (A)	1740. (C)	1741. (B)	1742. (C)	1743. (C)	1744. (B)
1745. (A)	1746. (A)	1747. (D)	1748. (A)	1749. (A)	1750. (C)	1751. (C)	1752. (A)
1753. (B)	1754. (D)	1755. (C)	1756. (C)	1757. (C)	1758. (B)	1759. (A)	1760. (D)
1761. (D)	1762. (A)	1763. (A)	1764. (C)	1765. (D)	1766. (C)	1767. (D)	1768. (D)
1769. (B)	1770. (B)	1771. (C)	1772. (D)	1773. (B)	1774. (A)	1775. (C)	1776. (B)
1777. (A)	1778. (A)	1779. (C)	1780. (D)	1781. (A)	1782. (C)	1783. (B)	1784. (A)
1785. (D)	1786. (A)	1787. (B)	1788. (C)	1789. (B)	1790. (C)	1791. (D)	1792. (C)
1793. (B)	1794. (B)	1795. (A)	1796. (C)	1797. (C)	1798. (C)	1799. (C)	1800. (A)
1801. (B)	1802. (D)	1803. (A)	1804. (D)	1805. (C)	1806. (D)	1807. (C)	1808. (C)
1809. (C)	1810. (C)	1811. (C)	1812. (C)	1813. (A)	1814. (B)	1815. (C)	1816. (C)

1817. (B)	1818. (C)	1819. (B)	1820. (A)	1821. (A)	1822. (A)	1823. (B)	1824. (D)
1825. (B)	1826. (C)	1827. (A)	1828. (A)	1829. (C)	1830. (B)	1831. (A)	1832. (C)
1833. (B)	1834. (A)	1835. (C)	1836. (A)	1837. (B)	1838. (B)	1839. (B)	1840. (C)
1841. (D)	1842. (C)	1843. (C)	1844. (A)	1845. (D)	1846. (D)	1847. (D)	1848. (C)
1849. (D)	1850. (A)	1851. (B)	1852. (A)	1853. (C)	1854. (B)	1855. (C)	1856. (A)
1857. (A)	1858. (D)	1859. (D)	1860. (D)	1861. (C)	1862. (B)	1863. (D)	1864. (D)
1865. (A)	1866. (A)	1867. (A)	1868. (D)	1869. (D)	1870. (D)	1871. (D)	1872. (D)
1873. (A)	1874. (A)	1875. (B)	1876. (A)	1877. (A)	1878. (A)	1879. (C)	1880. (B)
1881. (A)	1882. (B)	1883. (A)	1884. (D)	1885. (A)	1886. (B)	1887. (A)	1888. (D)
1889. (A)	1890. (D)	1891. (A)	1892. (C)	1893. (A)	1894. (A)	1895. (A)	1896. (B)
1897. (C)	1898. (A)	1899. (C)	1900. (A)	1901. (C)	1902. (B)	1903. (D)	1904. (B)
1905. (A)	1906. (A)	1907. (C)	1908. (D)	1909. (C)	1910. (A)	1911. (B)	1912. (B)
1913. (B)	1914. (B)	1915. (C)	1916. (C)	1917. (C)	1918. (A)	1919. (D)	1920. (D)
1921. (B)	1922. (A)	1923. (C)	1924. (C)	1925. (A)	1926. (C)	1927. (D)	1928. (D)
1929. (D)	1930. (C)	1931. (D)	1932. (A)	1933. (D)	1934. (A)	1935. (B)	1936. (C)
1937. (C)	1938. (C)	1939. (B)	1940. (D)	1941. (C)	1942. (D)	1943. (D)	1944. (C)
1945. (B)	1946. (A)	1947. (C)	1948. (B)	1949. (D)	1950. (A)	1951. (A)	1952. (C)
1953. (D)	1954. (C)	1955. (D)	1956. (D)	1957. (C)	1958. (B)	1959. (D)	1960. (B)
1961. (B)	1962. (C)	1963. (A)	1964. (D)	1965. (A)	1966. (D)	1967. (D)	1968. (C)
1969. (D)	1970. (A)	1971. (B)	1972. (A)	1973. (D)	1974. (C)	1975. (B)	1976. (D)
1977. (A)	1978. (A)	1979. (C)	1980. (A)	1981. (A)	1982. (B)	1983. (D)	1984. (B)
1985. (C)	1986. (B)	1987. (C)	1988. (A)	1989. (A)	1990. (B)	1991. (D)	1992. (D)
1993. (A)	1994. (C)	1995. (C)	1996. (B)	1997. (A)	1998. (A)	1999. (A)	2000. (A)
2001. (D)	2002. (C)	2003. (B)	2004. (C)	2005. (D)	2006. (B)	2007. (B)	2008. (D)
2009. (A)	2010. (D)	2011. (C)	2012. (D)	2013. (C)	2014. (A)	2015. (A)	2016. (C)
2017. (B)	2018. (C)	2019. (A)	2020. (D)	2021. (C)	2022. (A)	2023. (B)	2024. (A)
2025. (B)	2026. (A)	2027. (C)	2028. (D)	2029. (B)	2030. (B)	2031. (C)	2032. (A)
2033. (A)	2034. (C)	2035. (D)	2036. (A)	2037. (A)	2038. (A)	2039. (A)	2040. (D)
2041. (B)	2042. (D)	2043. (D)	2044. (C)	2045. (B)	2046. (C)	2047. (B)	2048. (C)
2049. (A)	2050. (B)	2051. (A)	2052. (B)	2053. (D)	2054. (A)	2055. (C)	2056. (C)
2057. (D)	2058. (B)	2059. (C)	2060. (D)	2061. (C)	2062. (B)	2063. (C)	2064. (C)
2065. (D)	2066. (A)	2067. (D)	2068. (D)	2069. (B)	2070. (A)	2071. (C)	2072. (A)
2073. (D)	2074. (A)	2075. (A)	2076. (C)	2077. (A)	2078. (D)	2079. (D)	2080. (D)
2081. (C)	2082. (C)	2083. (A)	2084. (C)	2085. (D)	2086. (B)	2087. (C)	2088. (C)
2089. (D)	2090. (A)	2091. (A)	2092. (C)	2093. (B)	2094. (A)	2095. (B)	2096. (D)
2097. (A)	2098. (C)	2099. (D)	2100. (B)	2101. (A)	2102. (A)	2103. (A)	2104. (D)
2105. (D)	2106. (A)	2107. (B)	2108. (A)	2109. (C)	2110. (B)	2111. (D)	2112. (C)
2113. (C)	2114. (A)	2115. (A)	2116. (C)	2117. (C)	2118. (D)	2119. (C)	2120. (B)
2121. (D)	2122. (B)	2123. (D)	2124. (C)	2125. (A)	2126. (C)	2127. (B)	2128. (B)
2129. (B)	2130. (D)	2131. (C)	2132. (B)	2133. (D)	2134. (D)	2135. (D)	2136. (A)
2137. (C)	2138. (B)	2139. (A)	2140. (D)	2141. (D)	2142. (A)	2143. (C)	2144. (B)
2145. (B)	2146. (A)	2147. (D)	2148. (A)	2149. (C)	2150. (B)	2151. (A)	2152. (B)
2153. (B)	2154. (A)	2155. (B)	2156. (C)	2157. (C)	2158. (A)	2159. (B)	2160. (B)
2161. (A)	2162. (A)	2163. (D)	2164. (C)	2165. (A)	2166. (D)	2167. (C)	2168. (A)
2169. (D)	2170. (A)	2171. (C)	2172. (D)	2173. (D)	2174. (B)	2175. (C)	2176. (B)
2177. (B)	2178. (A)						