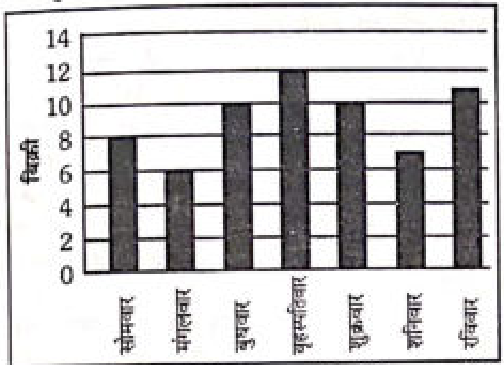
RRB NTPC STAGE-1 & 2 CBT EXAM.

RRB NTPC STAGE-1 : 28.03.2016, Shift-1

1. किसी सप्ताह में एक दुकानदार द्वारा साइकिल की बिक्री निम्न चार्ट के द्वारा दर्शायी गयी है। गुरुवार (Thursday) से रविवार (Sunday) तक कुल कितनी साइकिलें बेची गयी ?



(A) 39 (B) 38 (C) 40 (D) 36

2. 16 के वर्गमूल तथा 4 के वर्ग का गुणफल ज्ञात कीजिए।
(A) 8 (B) 64 (C) 16 (D) 256

3. $\sqrt{(1-\sin^2\theta)\div(1-\cos^2\theta)}$ को हल कीजिये।
(A) cot θ (B) tan θ (C) sec θ (D) cosec θ

4. चक्रवृद्धि ब्याज 8% की वार्षिक दर से निवेश किये गये 37,500 रुपये $1\frac{1}{2}$ वर्ष में कितने हो जायंगे जबकि ब्याज दर अर्धवार्षिक संयोजित होता हो ?
(A) 42,182.40 रुपये (B) 42,000 रुपये
(C) 42,120 रुपये (D) 42,812.40 रुपये

5. यदि $\cot A = \frac{12}{5}$ है, तो $(\sin A + \cos A) \times \text{cosec } A$ कितना होगा ?
(A) 12/5 (B) 17/5 (C) 11/5 (D) 2

6. एक आदमी 25% की हानि पर एक मेज को 4200 रु. में बेचता है, उसे 25% लाभ कमाने के लिए मेज को कितने मूल्य में बेचना होगा ?
(A) 1,400 रु. (B) 8,400 रु. (C) 7,000 रु. (D) 5,600 रु.

7. दो स्थान, A और B के बीच में 300 किमी की दूरी है, दो स्कूटर यात्री A और B से एक साथ एक दूसरे की ओर बढ़ते है, 2.5 घंटे बाद उनके बीच की दूरी 25 किमी रह जाती है। यदि एक स्कूटर की चाल दूसरे स्कूटर से 10 किमी/घंटा अधिक हो तो प्रत्येक स्कूटर की चाल किमी/घंटा में ज्ञात कीजिए।
(A) 50 और 60 (B) 30 और 40
(C) 40 और 50 (D) 60 और 70

8. एक आदमी ने 360 रुपये में 144 संतरे खरीदे और 10% के लाभ से बेच दिए। अपने प्रति दर्जन संतरे किस दर से बेचे ?
(A) 25 (B) 30 (C) 33 (D) 36

9. A की लम्बाई B की लम्बाई का 5/8 है, तो B की लम्बाई से A की लम्बाई का अनुपात कितना होगा ?
(A) 5 : 8 (B) 3 : 8 (C) 5 : 3 (D) 8 : 5

10. दो क्रमानुपात संख्याएँ ज्ञात कीजिए जिनमें पहले अंक का 3 गुना दूसरे अंक के 2 गुने से 5 अधिक हो।
(A) 5 और 6 (B) 6 और 7 (C) 7 और 8 (D) 9 और 10

11. मीना ने बैंक से 2,75,000 रुपये का कार लोन दिया। उसने 8% (p.a.) की वार्षिक दर से ब्याज का भुगतान किया और 3 वर्ष में पूरा भुगतान कर दिया। भुगतान करते समय उसने अपना पुराना स्कूटर तथा 335,000 रुपये बैंक को अदा किए। स्कूटर का कुल मूल्य बताइए ?
(A) 60,000 रुपये (B) 6,000 रुपये
(C) 66,000 रुपये (D) 6,600 रुपये

12. एक टैंक, दो नल x तथा y द्वारा क्रमश: 5 घंटे तथा 10 घंटे में भरा जा सकता है, जबकि एक अन्य नल z टैंक को 20 घंटे में खाली कर देता है। यदि तीनों नल एक साथ खोल दिये जाये तो इस टैंक को कितने घंटों में भरा जा सकता है ?
(A) 5 (B) 4 (C) 7 (D) 8

13. अनिल ने 6 रु. प्रति अंडे की दर से 100 अंडे खरीदे। उसने 25 अंडे 10% लाभ, 25 अंडे 25% हानि, और बचे हुए 50 अंडे 20% लाभ पर बेचे। बताइए अनिल को कुल कितना प्रतिशत लाभ या हानि हुई ?
(A) 6.25% हानि (B) 6.25% लाभ
(C) 8% लाभ (D) 12% हानि

14. एक कंपनी में 10 कर्मचारियों को प्रति कर्मचारी 36,200 रु. और 15 कर्मचारियों को प्रति कर्मचारी 33,550 रु. वेतन मिलता है। प्रत्येक कर्मचारी का औसत वेतन कितना है ?
(A) 34,875 रु. (B) 34,610 रु.
(C) 27,900 रु. (D) 36,410 रु.

15. राज ने अपने 4 विषयों में 67,69,78 तथा 88 अंक प्राप्त किये। उसे अपने 5वें विषय में कितने अंक प्राप्त करने चाहिए ताकि उसके औसत अंकों का अंक 80 हो जाए ?
(A) 88 (B) 90 (C) 96 (D) 98

16. एक यात्री ने बस में यात्रा करते हुए पाया कि बस ने 35 विद्युत खम्भे 1 मिनट में पार कर लिए तथा 2 खम्भों के बीच की दूरी 50 मीटर है, तो बस की रफ्तार कितनी हुई बताइए ?
(A) 112 किमी/घंटा (B) 102 किमी/घंटा
(C) 110 किमी/घंटा (D) 120 किमी/घंटा

17. अमन और अजय एक दीवार को क्रमश: 9 और 12 दिनों में पूरा कर सकते हैं यदि वे दोनों मिलकर कार्य करते हैं तो वे कितने दिनों में इसे पूरा कर लेंगे ?
(A) $5\frac{1}{7}$ (B) $11\frac{1}{2}$ (C) 2 (D) 7

18. 50 से 100 के मध्य कितनी अभाज्य संख्याएँ होती हैं ?
(A) 6 (B) 10 (C) 13 (D) 5

19. दो संख्याओं का गुणनफल 35828 है तथा HCF 26 है तो उनका LCM ज्ञात कीजिए।
(A) 931788 (B) 689 (C) 1378 (D) 3583

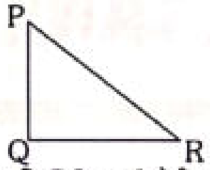
20. यदि $(a^2 - b^2) \div (a + b) = 25$ है, तो $a - b$ ....
(A) 15 (B) 18 (C) 25 (D) 30

RRB NTPC STAGE-1 : 28.03.2016, Shift-2

21. यदि जहान्वी 1,25,000 रुपये 8% की वार्षिक दर से ब्याज पर उधार लेती है, तो 2 वर्ष के अन्त में उसके द्वारा अदा की जाने वाली राशि कितनी होगी ?
(A) 1,45,800 रुपये (B) 2,00,000 रुपये
(C) 1,45,000 रुपये (D) 1,35,800 रुपये

Scanned by CamScanner

22.



यदि PQ = 6 सेमी, QR = 8 सेमी तथा $\angle PQR = 90°$ है, तो PR ज्ञात कीजिए।

(A) 9 (B) 7 (C) 10 (D) 11

23. 50 व्यक्तियों के एक कार्यालय में, 18 लोग अपने दाएँ हाथ से लिखते हैं और 26 लोग अपने बाएँ हाथ से लिखते हैं और 2 अपने दोनों हाथों से लिख सकते हैं कितने लोग ऐसे हैं जो लिख नहीं सकते हैं ?

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

24. 54 छात्रों की एक कक्षा में 24 छात्र दूध पीते हैं, 28 छात्र चाय पीते हैं और 8 छात्र कुछ भी नही पीते हैं, मालूम करें कि कितने छात्र दूध व चाय दोनों पीते हैं ?

(A) 8 (B) 6 (C) 2 (D) 10

25. एक साईकल चालक 8 किलोमीटर की दूरी 15 किलोमीटर प्रति घंटे से तथा 4 किलोमीटर 20 किलोमीटर प्रति घंटे की चाल से चलाता है तो उसकी औसत चाल कितनी होगी ?

(A) 16.8 (B) 16.36 (C) 15.71 (D) 17.50

26. जैक एक पोशाक को 1440 रुपये में बेचता है और 20% लाभ कमाता है। पोशाक का क्रय मूल्य कितना होगा ?

(A) 1152 रुपये (B) 1240 रुपये
(C) 1200 रुपये (D) 1180 रुपये

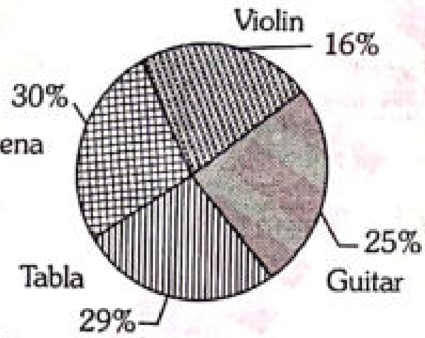
27. यदि $3x + 0.04x = 0.608$ है, तो x का मान ज्ञात कीजिये।

(A) 2 (B) 0.2 (C) 0.02 (D) 0.002

28. यदि एक आयत का परिमाप 24 सेमी है तथा लम्बाई, चौड़ाई की दुगुनी है तो उसका क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

(A) 24 sq.cm (B) 32 sq.cm
(C) 28 sq.cm (D) 36 sq.cm

निर्देश - (प्रश्न संख्या 29-31) : दिए गए पाई चार्ट में शाला के छात्रों द्वारा बजाए गए वाद्ययंत्रों को प्रदर्शित किया गया है, चार्ट को पढ़ें और उन पर आधारित निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दें



29. जो छात्र गिटार बजाते हैं उनका अनुपात वायलिन बजाने वालों से कितना है ?

(A) 5 : 4 (B) 5 : 6 (C) 25 : 16 (D) 8 : 15

30. यदि कुल 300 छात्र हैं, तब तबला बजाने वालों व वीणा बजाने वालों के बीच कितना अंतर है ?

(A) 30 (B) 90 (C) 3 (D) 9

31. वायलिन से संबंधित सेक्टर का कोण .... है।

(A) 16.8° (B) 16° (C) 57.6° (D) 48°

32. यदि 7 पेज प्रतिदिन पढ़े जाए तो एक पुस्तक 40 दिन में पढ़ी जा सकती है। यदि एक पुस्तक 8 दिन में पूरी पढ़नी है तो प्रत्येक दिन में कितने पेज पढ़ने होंगे ?

(A) 35 (B) 16 (C) 56 (D) 28

33. कितने समय में 8,750 रुपये का साधारण ब्याज 8% की वार्षिक दर से मूलधन का 6/25 वाँ हो जायेगा ?

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

34. यदि $\sqrt{x^2+y^2} = 25$ तथा $y = 2x$ है, तो x का मान ज्ञात कीजिये।

(A) 5 (B) 25 (C) $\sqrt{125}$ (D) $\sqrt{5}$

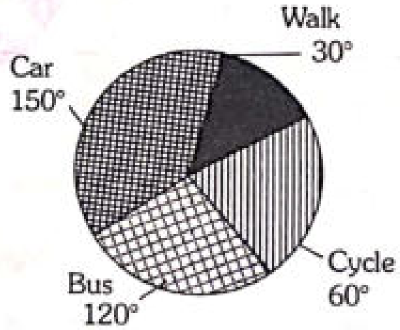
35. एक बस 1 घंटे में $12\frac{2}{5}$ की दूरी तय कर सकती है तो यह $2\frac{3}{4}$ घंटे में कितनी दूरी तय करेगी ?

(A) 3.41 km (B) 34.1 km
(C) 341 km (D) 0.341 km

36. यदि A : B है 2 : 5 तथा B : C है 3 : 4, तो A : C कितना होगा ?

(A) 1 : 2 (B) 3 : 10 (C) 2 : 3 (D) 5 : 4

37. एक विद्यालय में 1200 छात्रों से उनके आगमन के वाहनों के बारे में पूछा गया तथा प्राप्त सूचनाओं को निम्न पाई चार्ट द्वारा दर्शाया गया है। तो दी गयी सूचनाओं के आधार पर ज्ञात करें कि कितने छात्र कार द्वारा विद्यालय आते हैं ?



(A) 1000 (B) 900 (C) 500 (D) 750

38. यदि एक 12 मीटर लम्बी छड़ को 25 बराबर भागों में काटा जाए, तो प्रत्येक भाग की लम्बाई कितनी होगी ?

(A) 4.8m (B) 48cm (C) 48mm (D) 4.8cm

39. यदि $\sec\theta - \tan\theta = 1/3$ है, तो $\sec\theta + \tan\theta$ कितना होगा ?

(A) 1 (B) 9 (C) 3 (D) 1/9

40. यदि 5x और 8x का HCF तथा LCM क्रमश: 9 तथा 360 है तो x का मान ज्ञात कीजिए।

(A) 5 (B) 7 (C) 9 (D) 11

41. यदि $a + b = -2$ और $a - b = 12$ तो b का मान ज्ञात कीजिए।

(A) 5 (B) –5 (C) 7 (D) –7

42. एक घड़ी की एमआरपी (MRP) 4750 रुपये हैं तथा उसकी बिक्री पर 12% की छूट दी जाती है। यदि दुकानदार ने उस घड़ी को 3,850 रुपये में खरीदा है तो उसका लाभ कितना होगा ?

(A) 240 रुपये (B) 570 रुपये (C) 900 रुपये (D) 330 रुपये

43. चार विभिन्न प्रेक्षणों का माध्य 17.5 है, जब एक नया प्रेक्षण जिसका मान 20 है, इसमें जोड़ा जाता है, तब इसका नया माध्य कितना होगा ?

(A) 18 (B) 17.5 (C) 19 (D) 18.5

RRB NTPC STAGE-1 : 28.03.2016, Shift-3

44. यदि एक समबाहु त्रिभुज का क्षेत्रफल $24\sqrt{3}$ हो तो इसका परिमाप ज्ञात करिये।

(A) $16\sqrt{6}$ (B) 96 (C) $4\sqrt{6}$ (D) $12\sqrt{6}$

45. यदि कोई व्यक्ति किसी पंक्ति में दोनों ओर से 14वें स्थान पर हो, तो पंक्ति में कुल कितने लोग हैं?

(A) 24 (B) 25 (C) 26 (D) 27

Scanned by CamScanner

46. एक 90 मीटर लंबी ट्रेन 15 मीटर/सेकंड की चाल से 15 सेकंड में एक पुल को पार करती है। पुल की लंबाई का पता लगाएं।
(A) 225 मीटर (B) 135 मीटर (C) 315 मीटर (D) 160 मीटर

47. एक आदमी 4 कि.मी./घंटा की गति से 3 घंटे चलता है और समान दूरी पर वापस 16 कि.मी./घंटा की गति से दौड़ कर आता है। दौड़ने में उसके द्वारा लिया गया समय ज्ञात करें।
(A) 45 मिनट (B) 72 मिनट (C) 30 मिनट (D) 42 मिनट

48. यदि एक संख्या के 2/3 का 1/4, 100 है तो, वह संख्या क्या है?
(A) 400 (B) 600 (C) 300 (D) 500

49. यदि $\sin\theta = \frac{\sqrt{3}}{2}$, तो $\tan\theta$ ज्ञात करें।
(A) 3/2 (B) 1/2 (C) 3 (D) $\sqrt{3}$

50. यदि एक वस्तु को 3,735 रुपये में बेचने पर एक दुकानदार को 10% की हानि होती है तो वह इसे कितने रुपये में बेचे कि उसे 10% का लाभ हो?
(A) 4,150 रुपये (B) 4565 रुपये
(C) 4108.50 रुपये (D) 4518.50 रुपये

51. 20 निरीक्षणों का अंकगणितीय माध्य 15.5 है। बाद में यह पाया गया कि एक निरीक्षण गलती से 24 की बजाय 42 पढ़ लिया गया था। तो सही माध्य (mean) का पता लगाएं?
(A) 14 (B) 14.4 (C) 14.6 (D) 15

52. उस मूलधन का पता लगायें जो साधारण ब्याज की 8% वार्षिक दर से 9 महीनें में 1000 रुपये हो जाता है?
(A) 781.40 रुपये (B) 981.40 रुपये
(C) 943.40 रुपये (D) 843.40 रुपये

53. 5 लीटर चीनी के मिश्रण में 6% चीनी है, उसमें से 1 लीटर पानी भाप बन जाता है। शेष मिश्रण में चीनी का प्रतिशत ज्ञात करें।
(A) 5% (B) 7.5% (C) 6% (D) 4%

54. A और B के वेतन का योग 25,000 रुपये है। वे अपने वेतन का 75% खर्च करते हैं, उनकी बचत का अनुपात 14 : 11 है, रुपये में उनके वेतन का पता लगायें।
(A) 15,000 और 10,000 रुपये (B) 14,000 और 11,000 रुपये
(C) 13,000 और 12,000 रुपये (D) 12,500 रुपये प्रत्येक

55. यदि 10 पुरुष 8 दिन में एक नहर की खुदाई कर सकते हैं तो 15 पुरुष इस कार्य को पूरा करने के लिए कितना समय लेंगे?
(A) 12 (B) 7 (C) 6.67 (D) 5.33

56. यदि नंबर 3, 6, 7, x, 11, 15, 19, 20, 25, 28 आरोही क्रम में है और उनकी माध्य 15 है तो x ज्ञात करें?
(A) 11 (B) 12 (C) 13 (D) 16

57. 2 अंकों की दो संख्याओं का गुणनफल 2160 है। उनका ल.स. (LCM) 180 है। संख्याएँ ज्ञात करें।
(A) 72 और 30 (B) 36 और 60
(C) 45 और 48 (D) 54 और 40

58. 198 और 78 का एच.सी. एफ (HCF) ज्ञात करें।
(A) 8 (B) 9 (C) 6 (D) 7

59. एक परीक्षा में 25 सवाल है, प्रत्येक सही जवाब के लिए 4 अंक दिये जाते हैं और प्रत्येक गलत जवाब के लिए 2 अंक काट दिये जाते हैं यदि सीमा ने 70 अंक प्राप्त किये हैं, तो उसके कितने सवाल सही हैं?
(A) 10 (B) 15 (C) 20 (D) 22

60. Y ज्ञात करें, यदि $\frac{y+1}{3} + \frac{y+2}{5} = 3$
(A) 2.5 (B) 4.25 (C) 3.75 (D) 3.25

61. जेम्स द्वारा गणित, विज्ञान और इतिहास में प्राप्त किये गये अंकों का औसत 89 है। यदि उसके भाषा के अंक भी जोड़ दिये जाते हैं तो औसत घट कर 88.25 हो जाता है। भाषा में उसके द्वारा प्राप्त अंक ज्ञात करें।
(A) 90 (B) 82 (C) 86 (D) 83

62. अंकिता 40 मीटर लंबाई और 30 मीटर चौड़ाई वाले एक आयताकार खेत के कोने पर खड़ी है। यदि अंकिता केवल विकर्ण के साथ दौड़ती है और प्रारंभिक बिंदु पर वापस आ जाती है तो अंकिता द्वारा कुल कितनी दूरी तय की गयी है?
(A) 100 मीटर (B) 80 मीटर (C) 140 मीटर (D) 120 मीटर

63. दो धनात्मक (positive) पूर्णांकों का गुणनफल 375 है। जब एक संख्या को दूसरी संख्या से विभाजित किया जाता है तो 5/3 बचता है। सबसे छोटी संख्या का पता लगाएं।
(A) 15 (B) 25 (C) 20 (D) 12

64. निम्न में से एकदम भिन्न को चुनें।
15/20, 48/60, 21/28, 75/100
(A) 15/20 (B) 48/60 (C) 21/28 (D) 75/100

65. एक मशीन के निर्माण के मूल्य को सामग्री, श्रम और अतिरिक्त खर्च के बीच में बांटा गया और उनका अनुपात 5 : 3 : 1 है। यदि आवंटित किया गया अतिरिक्त खर्च 1,49,500 रुपये है। तो मशीनरी के मूल्य का पता लगायें।
(A) 7,47,500 रुपये (B) 13,45,500 रुपये
(C) 13,78,800 रुपये (D) 14,22,200 रुपये

निर्देश (66–68): निम्नलिखित तालिका का अध्ययन कर नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए:
तालिका विद्यार्थियों की संख्या दर्शाती है जिनके प्राप्तांक विभिन्न श्रेणियों (ranges) के अंतर्गत दिए गए हैं।

प्राप्तांक	0–10	11–20	21–30	31–40	41–50	51–60	61–70	71–80	81–90	91–100
विद्यार्थियों की संख्या	5	9	16	22	26	18	11	6	4	3

66. यदि उत्तीर्ण प्रतिशत 41 हो तो कितने प्रतिशत विद्यार्थी अनुत्तीर्ण हुए?
(A) 40% (B) 52% (C) 43% (D) 22%

67. कितने प्रतिशत विद्यार्थियों ने 80% से ज्यादा अंक प्राप्त किए?
(A) 7% (B) 5.8% (C) 8.5% (D) 8%

68. उन विद्यार्थियों का प्रतिशत क्या है जिन्होंने 41% से 70% के बीच अंक प्राप्त किए?
(A) 55% (B) 45.8% (C) 35% (D) 11.83%

69. एक रहने वाले (residential) फ्लैट की कीमत में प्रत्येक वर्ष 15% की वृद्धि होती है। यदि वर्तमान मूल्य 60,00,000 रुपये है, तो 2 वर्ष के बाद उसकी कीमत कितनी होगी?
(A) 78,00,000 रुपये (B) 83,45,000 रुपये
(C) 85,39,000 रुपये (D) 79,35,000 रुपये

70. $0.000825 \div 0.05$ का मान क्या है?
(A) 0.0165 (B) 0.165 (C) 0.00165 (D) 0.015

71. $\operatorname{cosec}\theta \times \tan\theta \div \cos\theta$ का मान ज्ञात करें।
(A) $\sin\theta$ (B) $1/\sin^2\theta$ (C) $1/\cos^2\theta$ (D) $\cos\theta$

72. सरल करें $a^{-2} - 1 \div a^2 - 1$
(A) $1/a^2$ (B) a^2
(C) $-1/a^2$ (D) $-a/(a-1)^2$

RRB NTPC STAGE-1 : 29.03.2016, Shift-1

73. सरल रूप में लिखें $\sqrt{50} + \sqrt{18} - \sqrt{8}$
(A) $8\sqrt{2}$ (B) $7\sqrt{2}$ (C) $6\sqrt{2}$ (D) $5\sqrt{2}$

Scanned by CamScanner

74. एक समचतुर्भुज (rhombus) के विकर्ण क्रमशः 8 मी. और 6 मी. है। तो उसका क्षेत्रफल ज्ञात करें।
(A) 48 वर्ग मी. (B) 24 वर्ग मी. (C) 12 वर्ग मी. (D) 96 वर्ग मी.

75. यदि रीना 12 मोबाइल फोन ₹ 188,160 में बेचती है जिनका क्रय मूल्य ₹ 14, 056 प्रति फोन है, तो उसे कुल कितना लाभ हुआ?
(A) ₹ 19,488 (B) ₹ 17,621
(C) ₹ 21,014 (D) ₹ 18,958

76. राम और रहीम एक दूसरे से 680 मीटर की दूरी पर खड़े हैं। वे क्रमशः 8 मीटर/सेकंड और 9 मीटर/सेकंड की गति से एक दूसरे की ओर दौड़ना शुरू करते है। वे कितने समय के बाद आपस में मिलेंगें?
(A) 17 सेकंड (B) 24 सेकंड (C) 40 सेकंड (D) 36 सेकंड

77. सरल करें: $\left[2\frac{1}{3}-1\frac{1}{2}\right]$ of $\frac{3}{5}+1\frac{2}{5}\div 2\frac{1}{3}$
(A) $\frac{1}{10}$ (B) $\frac{3}{10}$ (C) $1\frac{1}{10}$ (D) 1

78. यदि एक चतुर्भुज (quadrilateral) के कोणों का अनुपात 3 : 5 : 9 : 13 है, तो सबसे बड़ा कोण ज्ञात करिये।
(A) 165 (B) 180 (C) 156 (D) 190

79. यदि x एक अभाज्य संख्या है तो x और इसकी क्रमिक संख्याओं का एल. सी. एम (LCM) कितना होगा?
(A) x (B) x + 1 (C) x (x+ 1) (D) $\frac{x}{x+1}$

80. स्मिता एक काम को 12 दिनों में समाप्त कर सकती है और सैम उसी काम को 9 दिनों में समाप्त कर सकता है। 4 दिनों तक एक साथ काम करने के बाद दोनों काम छोड़ देते हैं। काम का कितना हिस्सा बाकी है?
(A) 1/2 (B) 7/9 (C) 2/9 (D) 1/4

81. एक कक्षा के 27 विद्यार्थियों की आयु का औसत 22 है। यदि इसमें अध्यापक की आयु को भी शामिल कर लिया जाता है तो औसत 1 बढ़ जाता है। तो अध्यापक की आयु ज्ञात करें।
(A) 42 (B) 48 (C) 50 (D) 52

82. अंकित मूल्य पर 20% की छूट देने के पश्चात किशोर 12% का लाभ कमाता है। अंकित मूल्य, क्रय मूल्य से कितने प्रतिशत अधिक है?
(A) 40% (B) 32% (C) 25% (D) 8%

83. $\sin^2 30^\circ \cos^2 45^\circ + 4\tan^2 30^\circ + (1/2)\sin^2 90^\circ - 2\cos^2 90^\circ + 1/24$ का मान ज्ञात करें।
(A) 3 (B) 4 (C) 2 (D) 1

84. सरल करें : $\frac{81x^2-49y^2}{9x+7y}$
(A) 9x + 7y (B) 9x – 7y (C) 9x (D) 7y

85. 7 मैचों में दो बल्लेबाजों द्वारा बनाए गये रन नीचे दिए गए हैं। तो किस बल्लेबाज का औसत बेहतर था?

बल्लेबाज 1	42	51	09	78	63	20	12
बल्लेबाज 2	30	22	91	76	84	11	07

(A) बल्लेबाज 1 – 39.3 (B) बल्लेबाज 1 – 45.9
(C) बल्लेबाज 1 – 43.2 (D) बल्लेबाज 2 – 45.9

86. अजहर एक यात्रा 10 घण्टे में पूरी कर सकता है। वह आधी यात्रा 21 किमी/घंटा की गति से तय करता है और बाकी बची हुई यात्रा 24 किमी/घंटा की गति से तय करता है। तय की गयी कुल दूरी कितने किमी है?
(A) 234 (B) 225 (C) 224 (D) 232

87. एक कैंप में 180 विद्यार्थियों के पास 20 दिन के लिए राशन है। यदि राशन 25 दिनों तक चलाना है तो कितने विद्यार्थियों को कैंप छोड़ कर चले जाना चाहिए?
(A) 36 (B) 24 (C) 28 (D) 40

88. वह छोटी से छोटी संख्या जिसको 15 और 14 के वर्गों के योग में जोड़ा जाना चाहिए ताकि परिणामस्वरूप प्राप्त संख्या एक पूर्ण वर्ग हो सके?
(A) 17 (B) 20 (C) 11 (D) 9

89. एक त्रिभुज का परिमाप (perimeter) 28 सेमी है। यदि लंबाई चौड़ाई की 5/2 गुना है तो त्रिभुज की लंबाई और चौड़ाई ज्ञात करें।
(A) 90 & 5 (B) 10 & 4 (C) 6 & 7 (D) 11 & 3

90. गीता का वजन 11.235 किया है। उसके बहन का वजन उसके वजन का 1.4 गुना है। दोनों का कुल वजन ज्ञात करें।
(A) 15.729 किग्रा (B) 25.964 किग्रा
(C) 26.964 किग्रा (D) 26.964 किग्रा

निर्देश (91-93): निम्नलिखित जानकारी का अध्ययन कर नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए:

90 विद्यार्थियों की कक्षा में 80 विद्यार्थी बर्गर या पिज्जा पसंद करते हैं। 62 बर्गर और 56 पिज्जा पसंद करते हैं।

91. कितने विद्यार्थी बर्गर और पिज्जा दोनों पसंद करते हैं?
(A) 24 (B) 38 (C) 32 (D) 18

92. कितने विद्यार्थी बर्गर पसंद नहीं करते हैं?
(A) 18 (B) 28 (C) 38 (D) 48

93. कितने विद्यार्थी बर्गर और पिज्जा दोनों ही पसंद नहीं करते हैं?
(A) 10 (B) 28 (C) 16 (D) 14

94. एक संख्या के दो अंकों का योग 10 है। यदि अंक आपस में बदल दिये जाते हैं, तो इसका मान 18 बढ़ जाता है। संख्या का पता लगाएं।
(A) 46 (B) 64 (C) 19 (D) 28

95. दो क्रमागत छूट 12% और 5% के समतुल्य एकल छूट कितने प्रतिशत की है?
(A) 17% (B) 8.5% (C) 16.4% (D) 15.2%

96. एम समबाहु (equilateral) त्रिभुज ABC में D, E, F क्रमशः AB, BC और AC के मध्य बिन्दु है। तो चतुर्भुज BEFD है
(A) एक वर्ग (B) एक आयत
(C) एक समानांतर चतुर्भुज (D) एक विषमकोण

97. 13,680 को 3 भागों में इस प्रकार विभाजित किया गया है कि पहला भाग तीसरे भाग का 3/5 और दूसरे तथा तीसरे भाग का अनुपात 4 : 7 है, तो पहला भाग कितना होगा?
(A) 3780 (B) 6300 (C) 1600 (D) 4800

98. एक मिश्र धातु में सोने और चांदी के भार का अनुपात 17 : 3 है। यदि मिश्र धातु में चांदी का वजन 2.7 ग्राम है, तो मिश्र धातु में सोने का वजन ज्ञात करें।
(A) 12.6 ग्राम (B) 15.3 ग्राम (C) 18 ग्राम (D) 21.2 ग्राम

99. यदि 5 कारों का क्रय मूल्य 4 कारों के विक्रय मूल्य के बराबर है तो लाभ या हानि का प्रतिशत कितना होगा?
(A) 10% लाभ (B) 10% हानि (C) 25% लाभ (D) 25% हानि

निर्देश (100-102): निम्नलिखित तालिका प्रत्येक वर्ष के चावल उत्पादन को दिखाती हैं अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

वर्ष	उत्पादन (टन में)
2005	325
2006	438
2007	429
2008	258
2009	495

100. 2005–2009 की अवधि में चावल का औसत उत्पादन कितना था?
(A) 378 (B) 389 (C) 399 (D) 412

101. वर्ष 2005 की तुलना में 2009 में हुए उत्पादन की वृद्धि का प्रतिशत क्या है?
(A) 38.1% (B) 29.2% (C) 52.3% (D) 46.3%

Scanned by CamScanner

102. 2007 की तुलना में वर्ष 2008 में उत्पादन में कितनी गिरावट थी?
(A) 40% (B) 51% (C) 67% (D) 45%

103. प्रथम 6 अभाज्य संख्याओं का माध्य ज्ञात करें।
(A) 14/3 (B) 3 (C) 41/6 (D) 13/2

RRB NTPC STAGE-1 : 29.03.2016, Shift-2

104. एक निश्चित साधारण ब्याज की दर पर एक राशि 8 वर्ष में स्वयं का 3 गुना हो जाती है। समान ब्याज दर पर इसी राशि का 5 गुना होने में कितना समय लगेगा ?
(A) 14 वर्ष (B) 15 वर्ष (C) 16 वर्ष (D) 18 वर्ष

105. यदि $\frac{16}{A} = \frac{1}{\sqrt{0.25}}$ है, तो A का मान ज्ञात करें।
(A) 8 (B) 4 (C) 5 (D) 9

106. ABC एक साझेदारी कंपनी में 120393 रुपये का मुनाफा अर्जित करते हैं जिसे A, B, C में 5 : 3 : 1 के अनुपात में बांटा जाता है। B को कितना हिस्सा मिलेगा ?
(A) 40,121 (B) 40, 131 (C) 23,145 (D) 43,491

107. 2 संख्याओं का महत्तम समापवर्तक HCF 24 है, इसका लघुत्तम समापवर्त्य LCM निम्नलिखित में से कौन सा हो सकता है ?
(A) 118 (B) 144 (C) 128 (D) 136

108. एक दुकानदार अपने सामान पर क्रय मूल्य से 25% अधिक मूल्य अंकित करता है और अंकित मूल्य पर 25% की छूट देता है। कुल लाभ या हानि कितने % हुआ ?
(A) 25% लाभ (B) 6.25% हानि
(C) 20% हानि (D) 16.67% लाभ

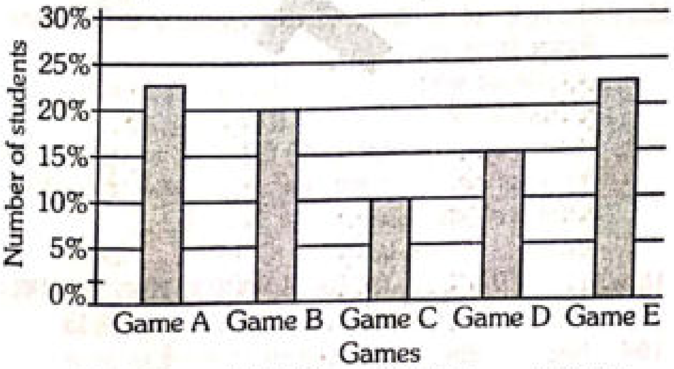
109. यदि एक समानांतर चतुर्भुज ABCD का क्षेत्रफल 25 वर्ग से.मी. है, तो त्रिभुज BCD का क्षेत्रफल ज्ञात करें।
(A) 25 से.मी. (B) 25 वर्ग से.मी.
(C) 12.5 से.मी. (D) 12.5 वर्ग से.मी.

110. एक 250 मीटर लंबी रेलगाड़ी एक विद्युतीय खंभे को 8 सेकंड में पार करती है। यदि वह एक प्लेटफॉर्म को पार करने में 20 सेकंड लेती है, तो प्लेटफॉर्म की लंबाई कितनी है ?
(A) 375 मीटर (B) 625 मीटर (C) 500 मीटर (D) 675 मीटर

111. यदि $4^3 \times 5^6 = 10^m$ है तो m का मान ज्ञात करें।
(A) 4 (B) 6 (C) 8 (D) 2

112. यदि निम्नलिखित आंकड़ों का बहुलक 52 है, तो x का मान ज्ञात करें।
52, 45, 49, 54, 56, 52, $x - 3$, 56
(A) 52 (B) 55 (C) 54 (D) 56

113. निम्नलिखित चार्ट कक्षा के छात्रों द्वारा खेले गये खेलों को दर्शाता है। यदि 165 छात्र D खेल खेलते हैं, तो विद्यालय में छात्रों की कुल संख्या कितनी है ?



(A) 1100 (B) 1650 (C) 3300 (D) 1000

114. यहाँ पर चावल के 3 ढेर हैं जिनका वजन 120 किलो, 144 किलो और 204 किलो है। एक बैग की अधिकतम क्षमता ज्ञात करें ताकि प्रत्येक ढेर के चावल को बैग की सटीक संख्या में पैक किया जा सके ?
(A) 12 (B) 10 (C) 15 (D) 18

115. यदि $(a + b)^2 = 100$ और $a : b = 1 : 3$ हैं तो ab ज्ञात करें।
(A) 10 (B) 14.50 (C) 18.75 (D) 20.50

116. एक परीक्षा में 40 छात्रों द्वारा प्राप्त किये गये अंकों का माध्य 72.5 है। बाद में वह पता चला कि गलती से एक छात्र के अंक 84 की जगह 48 लिखे गये थे। सही माध्य ज्ञात करें।
(A) 78.25 (B) 60.25 (C) 72.70 (D) 73.4

117. सरल करें : $\frac{3}{7\frac{1}{3}} + \frac{3}{3\frac{1}{7}}$
(A) $1\frac{3}{11}$ (B) $1\frac{4}{11}$ (C) $2\frac{3}{7}$ (D) $2\frac{4}{7}$

118. सरल करें : $8\frac{1}{3} \times 4\frac{1}{5} \div 5\frac{1}{4}$
(A) $4\frac{2}{5}$ (B) $5\frac{3}{4}$ (C) $7\frac{1}{3}$ (D) $6\frac{2}{3}$

119. 2 वर्ष में एक मूलधन पर 5% वार्षिक दर से चक्रवृद्धि ब्याज और समान समय में उसी मूलधन पर साधारण ब्याज से 10 रुपये ज्यादा हैं, तो मूलधन ज्ञात करें।
(A) 5,000 (B) 4,500 (C) 4,000 (D) 3,500

120. A और B की आयु का अनुपात 1 : 2 है। 7 वर्ष बाद उनकी आयु का अनुपात 3 : 5 हो जाएगा। उनकी वर्तमान आयु ज्ञात करें।
(A) 14 और 28 (B) 6 और 12
(C) 15 और 30 (D) 10 और 20

121. 22 से.मी. की परिधि वाले एक वृत्ताकार क्षेत्र का क्षेत्रफल ज्ञात करें।
(A) 22 वर्ग से.मी. (B) 11 वर्ग से.मी.
(C) 44 वर्ग से.मी. (D) 38.5 वर्ग से.मी.

122. यदि 50 आदमी एक काम को 20 दिनों में समाप्त कर सकते हैं, तो 18 आदमियों द्वारा इसी काम को समाप्त करने में कितने दिन लगेंगे ?
(A) 12 (B) $15\frac{1}{4}$ (C) 20 (D) $55\frac{5}{9}$

123. सरल करें : $a^6 \times a^{-4} \div a^3$
(A) a^2 (B) a (C) $1/a$ (D) $1/a^2$

निर्देश - (प्रश्न संख्या 124-126) : निम्नलिखित जानकारियों का अध्ययन करें और नीचे दिये गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

40 विद्यार्थियों की कक्षा में 24 विद्यार्थी खो-खो, 20 विद्यार्थी कबड्डी तथा 38 विद्यार्थी कोई भी एक खेल खेल सकते हैं।

124. कितने विद्यार्थी दोनों खेल खेलते हैं ?
(A) 2 (B) 6 (C) 8 (D) 4

125. कितने विद्यार्थी कबड्डी नहीं खेलते हैं ?
(A) 18 (B) 22 (C) 20 (D) 24

126. कितने विद्यार्थी कोई भी खेल नहीं खेलते ?
(A) 4 (B) 6 (C) 3 (D) 2

127. एक मीनार के आधार से 20 मीटर दूरी पर स्थित बिंदु से मीनार की चोटी का उन्नयन कोण 60° है। मीनार की ऊँचाई का पता लगाएं।
(A) 30.6 मीटर (B) 34.6 मीटर (C) 36.4 मीटर (D) 36 मीटर

128. एक सीढ़ी एक इमारत के सहारे खड़ी है। सीढ़ी का आधार इमारत से 6 मीटर दूर है। सीढ़ी इमारत पर 14 मीटर की ऊँचाई तक पहुँचती है। सीढ़ी की लंबाई का पता लगाएं।
(A) 13 (B) $2\sqrt{58}$ (C) 15 (D) 16

Scanned by CamScanner

129. एक रेलगाड़ी 160 कि.मी./घंटे की गति से चल रही है और इसकी लंबाई 180 मीटर है। रेलगाड़ी द्वारा एक खंभे को पार करने में लगने वाला समय ज्ञात करें।
(A) 4.05 सैकेंड (B) 5 सैकेंड (C) 8.2 सैकेंड (D) 10 सैकेंड

130. A, 3480 रुपये की साइकिल बेच कर 20% का लाभ कमाता है। क्रय मूल्य ज्ञात करें।
(A) रु. 2784 (B) रु. 2900 (C) रु. 2874 (D) रु. 3122

131. A एक काम को 40 दिनों में समाप्त कर सकता है और B वही काम 30 दिनों में समाप्त कर सकता है। यदि दोनों मिलकर काम करते हैं, तो यह काम समाप्त करने में कितना समय लगेगा ?
(A) $17\frac{1}{7}$ (B) 70 (C) $22\frac{1}{7}$ (D) $29\frac{1}{7}$

132. एक दुकानदार दो कुर्सियाँ 462 रुपये में बेचता है। एक पर वह 12% का लाभ कमाता है और दूसरी पर 12% की हानि। निम्नलिखित में से कौन सा सही है ?
(A) उसे 110 रुपये का लाभ होता है।
(B) उसे 13.50 रुपये का लाभ होता है।
(C) उसे न लाभ होता है न हानि
(D) उसे 6.75 रुपये की हानि होती है।

RRB NTPC STAGE-1 : 29.03.2016, Shift-3

133. यदि L : M = 3 : 5 और M : N = 2 : 3 है, तो N : L = ?
(A) 2 : 1 (B) 5 : 2 (C) 3 : 2 (D) 1 : 2

134. हल कीजिए : $(x + 2y)(2x - y)$
(A) $2x^2 + 5xy + 2y^2$ (B) $2x^2 + 3xy - 2y^2$
(C) $x^2 + 4xy + y^2$ (D) $x^2 + 4xy - y^2$

135. {10, 11, 9, 11, 9} समूह का मानक विचलन है :
(A) $1/\sqrt{5}$ (B) $2/\sqrt{5}$ (C) $3/\sqrt{5}$ (D) 0

136. 10 दर्जन सेब, 15 दर्जन आम, 20 दर्जन संतरे बेचने के लिए रखे गये। यदि प्रत्येक में से क्रमशः 1/2, 1/3 तथा 1/4 फल बिक गए, तो कुल कितने फल बाकी रह गए हैं ?
(A) 420 (B) 380 (C) 180 (D) 360

137. विस्तार कीजिए : $(s + 2)^3$
(A) $s^3 + 3s^2 + 12s + 8$ (B) $s^3 + 3s^2 + 6s + 8$
(C) $s^3 + 6s^2 + 12s + 8$ (D) $s^3 + 6s^2 + 6s + 8$

138. इन आंकड़ों 1, 9, 5, 4, 2, 1, 9, 9, 2, 1, 9, 1, 2, 1 का मध्य (mean) था बहुलक (mode) क्या है ?
(A) 4 तथा 9 (B) 5 तथा 1 (C) 4 तथा 1 (D) 5 तथा 9

139. यदि $4x + 5y = 14$ तथा $x - 5y = 16$ है, तो x तथा y के मान होंगे ?
(A) 10 तथा –6/5 (B) 6 तथा 2
(C) 10 तथा 6/5 (D) 6 तथा –2

140. 2½ दर्जन सेबों का क्रय मूल्य रुपये 300 है, प्रत्येक सेब को रुपये 15 में बेचा गया। तो लाभ प्रतिशत कितना है ?
(A) 30% (B) 50% (C) 40% (D) 25%

141. एक अभाज्य संख्या (prime number)
(A) यह एक धनात्मक पूर्णांक नहीं है।
(B) इसका कोई भाजक नहीं है।
(C) केवल खुद से तथा एक से विभाजित होती है।
(D) दो से अधिक भाजक होते हैं।

142. एक निश्चित धनराशि पर 2 वर्षों में 10% वार्षिक ब्याज की दर से रुपये 2000 साधारण ब्याज मिलता है। यदि इसी धनराशि पर चक्रवृद्धि ब्याज वार्षिक संयोजित होता है तो दोनों प्रकार के ब्याज का अंतर कितना होगा ?
(A) 200 रुपये (B) 220 रुपये (C) 100 रुपये (D) 120 रुपये

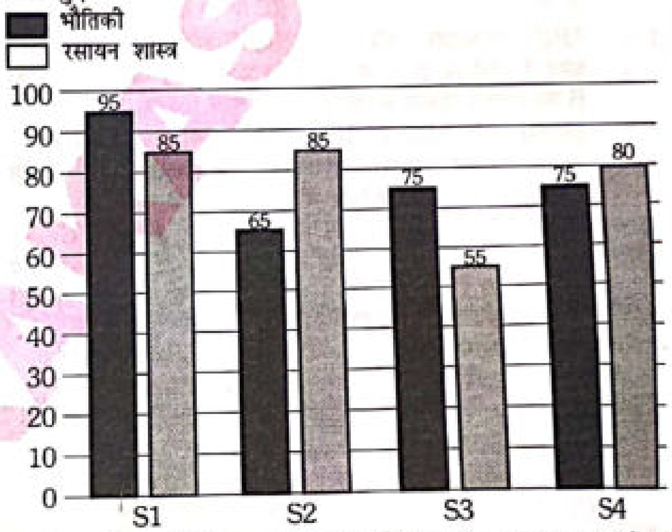
143. P + Q = 2(P – Q) यदि Q = 10 हो, तो P का मान ज्ञात करो ?
(A) 10 (B) 40 (C) 20 (D) 30

144. tan (– 405°) का मान है–
(A) 1 (B) – 1 (C) ∞ (D) 0

145. 360 तथा 450 का सबसे बड़ा गुणनखंड क्या है ?
(A) 90 (B) 45 (C) 10 (D) 9

146. यदि एक व्यक्ति ने 30% लाभ से एक वस्तु रुपये 1300 में बेची तो वस्तु का क्रय मूल्य ज्ञात करिए।
(A) 1,000 रुपये (B) 1,200 रुपये
(C) 1,250 रुपये (D) 1,100 रुपये

निर्देश (147-149) : एक बार चार्ट चार छात्रों S1, S2, S3 व S4 के भौतिकी व रसायन शास्त्र में प्राप्तांक दर्शाता है। बार चार्ट पर विचार करते हुए उस पर आधारित सवालों के जवाब दीजिए।



147. सभी छात्रों के रसायन शास्त्र व भौतिकी के कुल प्रतिशत अंकों का अनुपात कितना है ?
(A) 94% (B) 96% (C) 98% (D) 102%

148. छात्र S2 का S4 से दोनों विषयों में प्राप्त कुल अंकों का अनुपात कितना है ?
(A) 25/31 (B) 30/31 (C) 36/31 (D) 31/25

149. छात्र S3 का S1 से भौतिकी में प्राप्त कुल अंकों का अनुपात कितना है ?
(A) 11/19 (B) 15/19 (C) 13/19 (D) 17/19

150. 9 औरतें एक कार्य को 50 दिनों में पूरा कर सकती है, यदि 6 औरतें और बढ़ा दी जाएँ तो यह कार्य कितने दिन पहले पूरा हो जायेगा ?
(A) 30 (B) 20 (C) 15 (D) 25

151. यदि किसी वर्ग के विकर्ण की लंबाई 13√2 यूनिट है तो उसका क्षेत्रफल कितना होगा ?
(A) 104 वर्ग यूनिट (B) 169 वर्ग यूनिट
(C) 338 वर्ग यूनिट (D) 676 वर्ग यूनिट

152. विक्रम व विवेक एक कार्य को 50 दिनों में पूरा कर सकते हैं। दोनों ने 20 दिनों तक मिलकर कार्य किया तथा फिर कार्य को छोड़ दिया। बताइए उनके द्वारा किया गया कार्य कितना है ?
(A) 3/5 (B) 1/3 (C) 1/2 (D) 2/5

153. 11, 13, 9, 17, 13, 19, 10, 11 आंकड़ों का परिसर ज्ञात कीजिए :
(A) 9 (B) 10 (C) 11 (D) 13

154. $(\sec^2\theta + 2\tan\theta\cos\theta - \tan^2\theta)$ का मान है।
(A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 3

Scanned by CamScanner

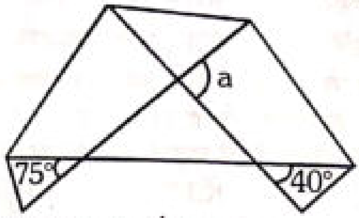
155 यदि ढाई किलो सब्जी का मूल्य 120 रुपये है तो आधा किलो सब्जी का मूल्य कितना होगा ?
(A) 60 (B) 36 (C) 24 (D) 48

156. पुष्पा ने 2 दर्जन पैन रुपये 480 में खरीदे तथा 4 पैन के पैकेट के हिसाब से रुपये 100 में प्रति पैकट बेचा। उसका लाभ % कितना होगा ?
(A) 20% (B) 16% (C) 18% (D) 25%

157. राम ने शिव को 3 वर्षों के लिए रुपये 6000 तथा कृष्णा को 5 वर्षों के लिए रुपये 8000 एकसमान साधारण ब्याज की वार्षिक दर से उधार दिए, उसे दोनों से कुल रुपये 5220 ब्याज राशि मिली। ब्याज की वार्षिक दर का प्रतिशत ज्ञात कीजिए।
(A) 6% (B) 7% (C) 8% (D) 9%

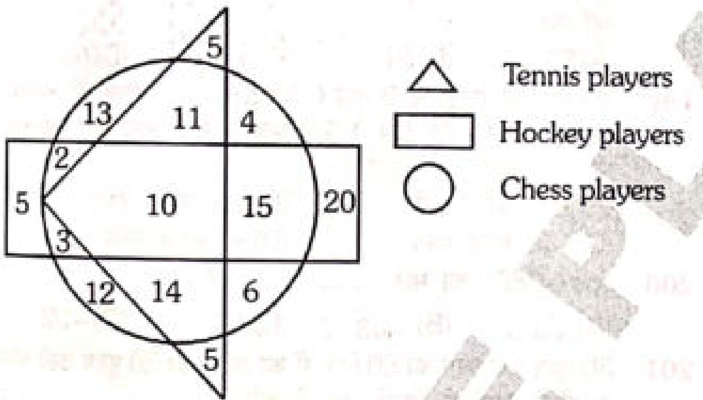
158. एक 18 फीट ऊँचा बिजली का खम्भा 6 फीट ऊँचे पेड़ की परछाई से 10 फीट की दूरी पर स्थित है। पेड़ की परछाई की लम्बाई कितनी होगी ?
(A) 10 फीट (B) 7.5 फीट (C) 6 फीट (D) 5 फीट

159.



a का मान क्या है ?
(A) 65° (B) 75° (C) 105° (D) 115°

निर्देश (160-161): निम्नलिखित आकृति का अध्ययन करें और उस पर आधारित सवालों के जवाब दें।



160. हॉकी के खिलाड़ियों का शतरंज के खिलाड़ियों से कितना अनुपात है ?
(A) 9/18 (B) 10/18 (C) 11/18 (D) 15/18

161. वे टेनिस खिलाड़ी जो हॉकी के खिलाड़ी नहीं है, उनकी संख्या कितनी है ?
(A) 10 (B) 50 (C) 55 (D) 35

162. कार B, कार A से दोगुनी रफ्तार से दौड़ती है। यदि कार A, 2 घंटे में 50 किलामीटर की दूरी तय करती है तो कार B की रफ्तार कितनी होगी ?
(A) 90 किमी/घंटा (B) 80 किमी/घंटा
(C) 100 किमी/घंटा (D) 70 किमी/घंटा

RRB NTPC STAGE-1 : 30.03.2016, Shift-1

163. 280 तथा 144 का महत्तम समापवर्तक (GCF) ज्ञात कीजिए।
(A) 2 (B) 8 (C) 6 (D) 4

164. P, एक काम को 10 दिनों में कर सकता है, Q उसी काम को 15 दिनों में कर सकता है। यदि वे साथ मिलकर 5 दिनों तक काम करते हैं, तो वे उस काम का कितना भाग पूरा करेंगे ?
(A) 1/2 (B) 2/3 (C) 1/3 (D) 5/6

165. एक निश्चित धनराशि पर 12% की दर से 6 वर्ष तथा 12 वर्ष में अर्जित साधारण ब्याज का अनुपात कितना है ?
(A) 1 : 2 (B) 2 : 3 (C) 3 : 4 (D) 4 : 5

166. एक वर्गाकार मैदान के प्रत्येक किनारे को 100 पौधों के रोपण से रोपा जाना है। पूरे मैदान को रोपने के लिए कितने पौधों की आवश्यकता होगी ?
(A) 400 (B) 404 (C) 396 (D) 408

167. एक दुकानदार ने 10 पेंसिल के डिब्बे 100 रुपये प्रति डिब्बे की दर से खरीदे जिनमें प्रत्येक डब्बे में 10 पेंसिलें हैं और प्रत्येक पेंसिल को 12% के लाभ पर बेच दी। उसका कुल विक्रय मूल्य कितना है ?
(A) ₹1,100 (B) ₹1,120 (C) ₹1,200 (D) ₹1,210

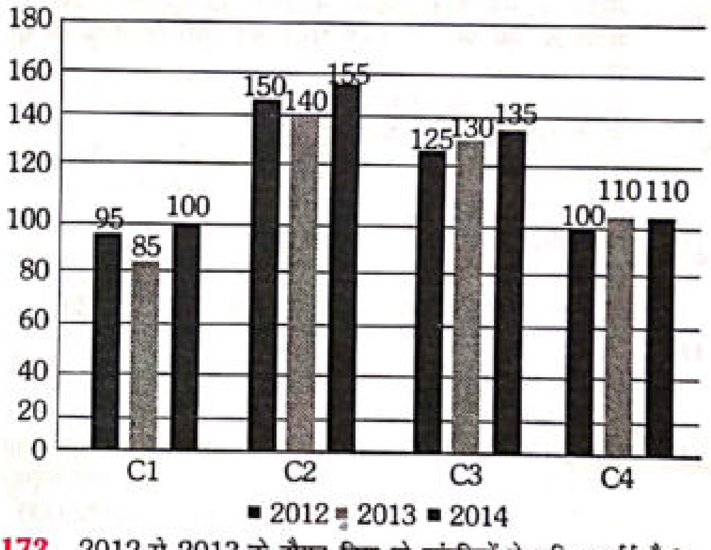
168. यदि $\cos\theta = 4/5$ है, तो $(\sec\theta + \operatorname{cosec}\theta) = ?$
(A) 7/5 (B) 15/12 (C) 35/12 (D) 12/5

169. {11, 7, 10, 13, 9} का मानक विचलन (standard deviation) .... है।
(A) 1 (B) 2 (C) 4 (D) 5

170. कार B, कार A से दोगुनी गति से दौड़ रही है। यदि कार A, $1\frac{1}{2}$ घंटे में 90 km की दूरी तय करती है, तो कार B की गति कितनी है ?
(A) 60 कि.मी./घंटा (B) 90 कि.मी./घंटा
(C) 100 कि.मी./घंटा (D) 120 कि.मी./घंटा

171. एक दर्जन केले का मूल्य 5 रुपये हैं। एक दर्जन संतरों का मूल्य 75 रुपये है। तो सवा दर्जन केले तथा 3/4 दर्जन संतरों का मूल्य कितना होगा ?
(A) ₹62.50 (B) ₹131.25 (C) ₹102.50 (D) ₹93.75

निर्देश (172-174) : दिये गए बार चार्ट में चार कंपनियों C1, C2, C3, व C4 के वर्ष 2012, 2013 और 2014 की बिक्री (मिलियन में) को दर्शाया गया है। बार चार्ट पर विचार करते हुए उस पर आधारित सवालों के जवाब दें।



172. 2012 से 2013 के दौरान किन दो कंपनियों ने वृद्धि दर्शाई है ?
(A) C1, C4 (B) C2, C3 (C) C3, C4 (D) C1, C3

173. C2 की वर्ष 2012 और 2014 की संयुक्त बिक्री उन्हीं वर्षों के लिए C3 से कितनी ज्यादा है ?
(A) 12% (B) 13.72% (C) 14.75% (D) 17.30%

174. 2012 की तुलना में 2013 के लिए C1 और C4 की संयुक्त बिक्री का अनुपात कितना है ?
(A) 1 : 1 (B) 1/2 (C) 3/2 (D) 2/3

175. यदि दो अंकों का योग 9 है तथ दहाई के अंक से इकाई के अंक का अंतर 1 है, तो दो अंकों वाली यह संख्या ज्ञात कीजिए।
(A) 45 (B) 63 (C) 54 (D) 72

Scanned by CamScanner

176. Q ने एक मेज 13,500 रुपये में खरीदी और 11,000 रुपये में बेची गयी, तो उसकी हानि प्रतिशत में ज्ञात कीजिये।
(A) 18.51% (B) 20.62% (C) 21.78% (D) 22.34%

177. आप 500 रुपये प्रति वस्तु की दर से 3 वस्तुएं खरीदने के लिए गये। हालांकि दुकान पर दी गई छूट के अनुसार आपको 2 वस्तुएं खरीदने पर एक मुफ्त में मिली। इस सौदे में कुल छूट की दर कितनी है ?
(A) 30% (B) 33% (C) 33.13% (D) 33.33%

178. यदि $\theta = 30°$ है, तो $\tan^2\theta + \cot^2\theta$ का मान कितना होगा ?
(A) 1/3 (B) 4/3 (C) 9/3 (D) 10/3

179. यदि 3A = 2B = C है, तो A : B : C = ?
(A) 6 : 2 : 3 (B) 1/3 : 1/2 : 1
(C) 3 : 2 : 1 (D) 1 : 3 : 2

180. 10 दर्जन सेब, 15 दर्जन आम, 20 दर्जन संतरे बेचने के लिए रखे गये। यदि प्रत्येक में क्रमशः 1/2, 1/3 तथा 1/4 भाग और जोड़ दिया जाए, तो अब बेचने के लिए कुल फल कितने हो गए हैं ?
(A) 720 (B) 600 (C) 580 (D) 820

181. एक व्यक्ति 3 किलो मीटर प्रति घंटे की गति से चलता है। वह आधे रास्ते में पहुंचने के बाद अपनी गति को दोगुनी कर देता है। वह 5 घंटे तक चलता है। उसके द्वारा तय की गई कुल दूरी ज्ञात कीजिए।
(A) 18 कि.मी. (B) 15 किमी. (C) 20 कि.मी. (D) 9 कि.मी.

182. एक बहुभुज की 9 भुजाएं हैं। उसका प्रत्येक आंतरिक कोण कितना होगा ?
(A) 140° (B) 100° (C) 120° (D) 40°

183. S और T एक काम को 50 दिनों में पूरा कर सकते हैं। उन्होंने 20 दिनों तक एक साथ काम किया और उसके बाद छोड़ दिया। बताइये कितना काम बाकी रह गया है ?
(A) 3/5 (B) 1/3 (C) 1/2 (D) 2/5

184. दी गई जानकारी को ध्यान से पढ़े और सही विकल्प का चयन करें :
प्रस्ताव A : एक वस्तु 1599/- में खरीदें और एक मुफ्त पाएं।
प्रस्ताव B : एक वस्तु 999/- में खरीदें और दूसरी पर 50% की छूट पाएं।
(A) A सस्ता है और B महंगा है
(B) A महंगा है और B सस्ता है
(C) दोनों मामलों में कीमत समान है
(D) A और B में कोई तुलना नहीं है

185. निम्नलिखित में से कौन सा आरोही क्रम में है ?
(A) 2/3, 3/4, 4/5, 1/2 (B) 3/4, 4/5, 1/2, 2/3
(C) 1/2, 2/3, 3/4, 4/5 (D) 4/5, 1/2, 2/3, 3/4

186. $(a-b)^2 + 2ab = ?$
(A) $a^2 - b^2$ (B) $a^2 + b^2$
(C) $a^2 - 4ab + b^2$ (D) $a^2 - 2ab + b^2$

187. R ने 13% की वार्षिक दर से साधारण ब्याज पर 1200 रुपये उधार लिए। R को 5 वर्ष के बाद कितनी धनराशि का भुगतान करना पड़ेगा?
(A) ₹1,880 (B) ₹1,880 (C) ₹1,980 (D) ₹2,000

188. $(x^2 + x - 42)$ के गुणनखंड ज्ञात करें :
(A) $(x+14)(x-3)$ (B) $(x+6)(x-7)$
(C) $(x-6)(x+7)$ (D) $(x-14)(x+3)$

189. 1, 2, 10, 18, 3, 17, 19 अंकों का माध्य (mean)....... है।
(A) 7 (B) 10 (C) 17 (D) 70

190. 1739 में कम से कम क्या जोड़ा जाए कि यह 11 से पूर्णतः विभाजित हो जाए ?
(A) 11 (B) 2 (C) 1 (D) 10

191. 8, 6, 8, 7, 8, 6, 8, 7, 6 अंकों का बहुलक (mode) और माध्यिका (median) ...... है।
(A) 7 और 8 (B) 6 और 7 (C) 8 और 7 (D) 6 और 8

192. यदि एक आयत का क्षेत्रफल 168 वर्ग सेंटी मीटर है तथा चौड़ाई 7 सेंटी मीटर है, तो उसके विकर्ण की लम्बाई ज्ञात कीजिए।
(A) 24 से.मी. (B) 15 से.मी. (C) 17 से.मी. (D) 25 से.मी.

RRB NTPC STAGE-1 : 30.03.2016, Shift-2

193. दो संख्याओं का लघुत्तम समापवर्त्य (L.C.M.) 78 है और इन संख्याओं का अनुपात 2 : 3 है। उनका योगफल ज्ञात कीजिए।
(A) 60 (B) 26 (C) 65 (D) 39

194. एक ट्रेन 72 कि.मी./घंटे की चाल से चलती है। 15 सेकेंड में इसके द्वारा तय की गई कुल दूरी कितनी है ?
(A) 150 मीटर (B) 300 मीटर (C) 200 मीटर (D) 100 मीटर

195. यदि एक समबाहु त्रिभुज की भुजा 4 यूनिट है, तो उसका क्षेत्रफल कितना होगा ?
(A) $16\sqrt{3}$ वर्ग यूनिट (B) $4\sqrt{3}$ वर्ग यूनिट
(C) $2\sqrt{3}$ वर्ग यूनिट (D) $\sqrt{3}$ वर्ग यूनिट

196. एक निश्चित धनराशि पर 2 वर्षों में 10% वार्षिक साधारण ब्याज की दर से 2000 रुपये का ब्याज मिलता है। यदि इसी धन राशि पर वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज मिलता है, तो प्रभावी ब्याज की दर क्या होगी ?
(A) 10.25 (B) 10.50 (C) 10.75 (D) 10.15

197. यदि $x^2 + 17x + 72 = 0$ तो x का मान क्या होगा ?
(A) –9 या 8 (B) –8 या 9 (C) –8 या –9 (D) 8 या 9

198. एक दादा की उम्र उसके पोते की उम्र से 5 गुना ज्यादा है। निम्नलिखित में से कौन सी संख्या दादा और पोते की संभावित कुल उम्र का समर्थन नहीं करती ?
(A) 50 (B) 54 (C) 72 (D) 66

199. तीन बाढ़ग्रस्त राज्यों A, B तथा C को 376 करोड़ रुपये की आर्थिक सहायता क्रमशः 1/3, 1/4, 1/5 के अनुपात में दी जानी है। C को कुल कितनी धनराशि प्राप्त होगी ?
(A) 160 करोड़ रुपये (B) 120 करोड़ रुपये
(C) 140 करोड़ रुपये (D) 96 करोड़ रुपये

200. cos (–780°) का मान .... है।
(A) $\sqrt{3}/2$ (B) $-\sqrt{3}/2$ (C) 1/2 (D) –1/2

201. 30 पुरुष एक काम को 80 दिनों में कर सकते हैं। 20 पुरुष उसी काम के दोगुने काम को कितने दिनों में करेंगे ?
(A) 120 (B) 180 (C) 240 (D) 280

202. 13, 14,13,12,15, 21, 16, 18, 13 का रेंज, बहुलक तथा माध्यिका ज्ञात कीजिए।
(A) 9, 13, 14 (B) 6, 13, 14
(C) 8, 13, 14 (D) 5, 13, 14

203. वृत्त A और वृत्त B दोनों की त्रिज्या 4 यूनिट है। यदि बिंदु P, A पर स्थित है तथा बिंदु Q, B पर स्थित है और दोनों वृत्त एक दूसरे को ठीक एक बिंदु पर स्पर्श करते हैं, तो PQ भाग की अधिकतम लंबाई कितनी होगी ?
(A) 0 (B) 4 (C) 8 (D) 16

204. 4, 8, 7, ? का चतुर्थानुपात (4th proportional) .... है।
(A) 6 (B) 12 (C) 14 (D) 16

205. एक आदमी की न्यूनतम गति धारा की दिशा में 21 किलो मीटर प्रति घंटा है और धारा की गति 4 किलो मीटर प्रति घंटा है। धारा की विपरीत दिशा में उस आदमी की गति कितनी होगी ?
(A) 19 कि.मी./घंटा (B) 17 कि.मी./घंटा
(C) 15 कि.मी./घंटा (D) 13 कि.मी./घंटा

Scanned by CamScanner

206. तीन जींस पतलून 1000 रुपये में बेची गई। इसमें से सेल में छूट के अनुसार एक पतलून मुफ्त में दी गई, तो छूट का कुल प्रतिशत कितना होगा ?
(A) 30% (B) 33% (C) 33.13% (D) 33.33%

207. 12, 18, 21 तथा 28 का लघुतम समापवर्त्य (L.C.M.) ज्ञात कीजिए।
(A) 84 (B) 252 (C) 254 (D) 128

208. दो रेखाओं के समीकरण $y = x + 22$ और $y = 2x + 10$ है, तो y का मान कितना होगा ?
(A) 12 (B) 22 (C) 32 (D) 34

209. यदि $\tan\theta = 5/12$ है, तो $(\cos\theta + \sin\theta + \tan\theta\cot\theta) = ?$
(A) 5/13 (B) 12/13 (C) 17/13 (D) 30/13

210. 12, 11, 18, 28, 19, 13, 19, 18 इन अंकों का रेंज ज्ञात कीजिए।
(A) 11 (B) 17 (C) 18 (D) 19

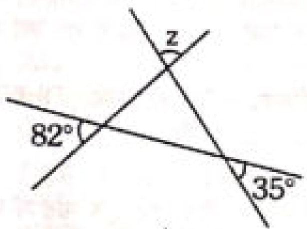
211. 55 वस्तुओं का क्रय मूल्य x वस्तुओं के विक्रय मूल्य के बराबर है। यदि अर्जित लाभ 10% है, तो x का मान ज्ञात कीजिए।
(A) 45 (B) 50 (C) 55 (D) 60

212. F के पास नोटों की एक निश्चित संख्या है जिनका मूल्य-वर्ग निम्नलिखित है 9 × 1 रुपये, 5 × 5 रुपये, 6 × 10 रुपये, 7 × 20 रुपये, 8 × 50 रुपये, 9 × 100 रुपये F के पास कुल राशि कितनी है ?
(A) 1,525 रुपये (B) 1,465 रुपये
(C) 1,534 रुपये (D) 1,493 रुपये

213. निम्नलिखित में कौन सा अवरोही क्रम (descending order) में है ?
(A) 2/3, 3/4, 4/5, 1/2 (B) 3/4, 4/5, 1/2, 2/3
(C) 4/5, 3/4, 2/3, 1/2 (D) 4/5, 1/2, 2/3, 3/4

214. {3, 4, 5, 3, 1} का मानक विचलन (standard deviation) ज्ञात कीजिए।
(A) $1/\sqrt{5}$ (B) $2/\sqrt{5}$ (C) $3/\sqrt{5}$ (D) $4/\sqrt{5}$

215. 12% की दर से साधारण ब्याज प्रत्येक छः महीने के अंत में मूलधन में जोड़ी जाती है तो ब्याज की वार्षिक प्रभावी दर कितनी होगी ?
(A) 12.34% (B) 12.26% (C) 12.38% (D) 12.36%

216.


z का मान क्या है ?
(A) 35° (B) 36° (C) 63° (D) 98°

217. एक खुदरा व्यापारी ने 2 दर्जन आम खरीदे और $1\frac{1}{2}$ दर्जन आम के क्रय मूल्य की दर से बेच दिये, तो उसे कुल लाभ कितना प्रतिशत हुआ ?
(A) 25% (B) 30% (C) 33.33% (D) 30.30%

218. विस्तार करें : $(c-3)^3$
(A) $c^3 + 9c^2 + 27c + 27$ (B) $c^3 - 9c^2 + 27c - 9$
(C) $c^3 - 9c^2 - 27c - 27$ (D) $c^3 - 9c^2 - 27c - 27$

219. गैर कथा साहित्य (Non-fiction) खंड से संबंधित केन्द्रीय कोण .... है।
(A) 54° (B) 72° (C) 108° (D) 126°

220. पुस्तकालय की कुल पुस्तकों में से यदि हास्य (Comics) की पुस्तकें 375 पुस्तकें हैं, तो पत्रिकाएँ (Journals) कितनी होगी ?
(A) 225 (B) 250 (C) 300 (D) 315

221. तकनीकी (Technical) पुस्तकें, कथा साहित्य (fiction) की पुस्तकों से कितने प्रतिशत कम है ?
(A) 57.14% (B) 71.43% (C) 83.33% (D) 85.71%

222. A और B एक काम को 6 दिनों में पूरा कर सकते हैं। अकेला A उसी काम को 12 दिनों में पूरा कर सकता है, तो अकेला B उसी काम को कितने दिनों में पूरा करेगा ?
(A) 4 (B) 6 (C) 8 (D) 12

RRB NTPC STAGE-1 : 31.03.2016, Shift-1

223. यदि $\frac{x}{5} + \frac{y}{7} = 1$ और $x = 2$ है, तो $y = ?$
(A) 3/5 (B) 7/5 (C) 5/3 (D) 21/5

224. 3, 4, 5, 3, 6, 3, 4, 5, 3 का मध्य (mean), बहुलक (mode) और माध्यिका (Median) ज्ञात करें।
(A) 4, 4, 4 (B) 4, 4, 3 (C) 3, 4, 4 (D) 4, 3, 4

225. $(3x + y)(2x - 3y)$ को हल करें :
(A) $6x^2 - 9xy - 3y^2$ (B) $6x^2 - 7xy + 3y^2$
(C) $6x^2 - 7xy - 3y^2$ (D) $6x^2 - 11xy + 3y^2$

226. 15 आदमी एक काम को 30 दिनों में पूरा कर सकते हैं। उसी काम को 9 आदमी कितने दिनों में पूरा करेंगे ?
(A) 35 (B) 50 (C) 45 (D) 40

227. एक निश्चित धनराशि के समान साधारण ब्याज की दर से 3 वर्ष और 5 वर्ष बाद परिपक्वता मूल्य क्रमशः 8255 रुपये और 9,425 रुपये हैं। ब्याज का वार्षिक दर ज्ञात कीजिए।
(A) 9% (B) 8% (C) 7% (D) 6%

228. $(\operatorname{cosec}^2\theta + 2\tan\theta.\cot\theta - \cot^2\theta)$ का मान है :
(A) 3 (B) 2 (C) 1 (D) 0

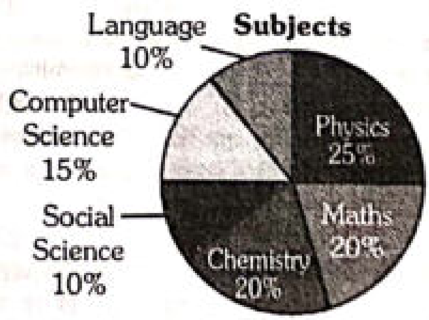
229. P और Q की गति का अनुपात 2:3 है। 3 घंटों में Q, 360 किलोमीटर की दूरी तय करता है। P की गति कितनी है ?
(A) 80 कि.मी./घंटा (B) 75 कि.मी./घंटा
(C) 60 कि.मी./घंटा (D) 70 कि.मी./घंटा

230. यदि ढाई किलो सब्जी की कीमत 120 रुपये है तो एक किलोग्राम के तीन-चौथाई का मूल्य कितना होगा ?
(A) 48 रुपये (B) 36 रुपये (C) 60 रुपये (D) 64 रुपये

231. {10, 10, 9, 10, 10, 11, 10, 11, 9} इस समुच्चय का मानक विचलन है :
(A) 1 (B) 1/3 (C) 2/3 (D) 2

232. 4, 8, 7, ? का चतुर्थानुपाती क्या होगा ?
(A) 6 (B) 12 (C) 14 (D) 16

निर्देश (233-235) : पाई चार्ट एक कक्षा की छात्रों की पसंद को दर्शाता है। चार्ट का अध्ययन करें और उस पर आधारित सवालों के जवाब दें।



233. भौतिकी विषय से संबंधित सेक्टर का कोण .... है।
(A) 36° (B) 54° (C) 72° (D) 90°

Scanned by CamScanner

234. छात्रों की कुल संख्या 500 है, तो ऐसे छात्र जो कंप्यूटर साइंस, रसायन शास्त्र और भौतिकी पसंद करते हैं, उनका अनुपात अन्य विषयों के छात्रों के साथ कितना होगा ?
(A) 1/2 (B) 2/3 (C) 3/2 (D) 3/4

235. यदि कक्षा में कुल 80 छात्र हैं, तो उनमें से कितने छात्रों को कंप्यूटर साइंस पसंद है ?
(A) 8 (B) 12 (C) 16 (D) 20

236. एक व्यक्ति ने एक वस्तु 25% लाभ पर 1,250 रुपये में बेच दी। वस्तु का क्रय मूल्य बताएं।
(A) 1,050 रुपये (B) 1,100 रुपये
(C) 1,000 रुपये (D) 1,150 रुपये

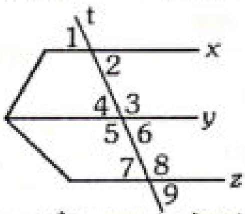
237. Z की वर्तमान आयु A की आयु से आधी है। 5 वर्ष बाद A और Z की आयु का अनुपात 11:6 हो जायेगा। 3 वर्ष के बाद Z की आयु कितनी होगी ?
(A) 25 (B) 30 (C) 28 (D) 22

238. यदि दो अंकों का योग 15 है और अंतर 3 है, तो वह अंक ....होंगे।
(A) 8 और 7 (B) 6 और 9 (C) 5 और 10 (D) 3 और 12

239. 6, 7, 8, 9, 5, 6, 7, 4, 8, 9, 5, 9 इन आंकड़ों का रेंज (range) ज्ञात कीजिए।
(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5

240. L और M एक काम को क्रमशः 30 और 90 दिनों में पूरा कर सकते हैं। यदि ये एक साथ मिलकर काम करते हैं, तो कितने दिनों में वे उस काम को पूरा करेंगे ?
(A) 60 (B) 45 (C) 70 (D) 22½

241.



x, y और z समानांतर रेखाएं हैं और t उन सभी को छेदने वाला एक आड़ा (transversal) है। निम्नलिखित में से कौन से सूची के कोणों का नाप समान हैं ?
(A) 2, 3, 5 (B) 2, 6, 8 (C) 1, 4, 9 (D) 4, 5, 7

242. tan (1125°) का मान है :
(A) 1 (B) – 1 (C) 0 (D) ∞

243. कार A की गति 80 कि.मी./घंटा है। यह 6 घंटे में एक निश्चित दूरी की तय करती है। कार B उसी समय में कार A से 60 कि.मी. कम दूरी को तय करती है। कार B की गति कितनी है ?
(A) 50 कि.मी./घंटा (B) 70 कि.मी./घंटा
(C) 60 कि.मी./घंटा (D) 55 कि.मी./घंटा

244. 72 और 68 का उच्चतम समापवर्तक (highest common factor) ज्ञात कीजिए।
(A) 12 (B) 4 (C) 6 (D) 63

245. एक बैंक बचत खाते पर 4% ब्याज की दर से छमाही में ब्याज देती है। वर्ष के अंत में प्रभावी ब्याज दर कितनी होगी ?
(A) 4.04% (B) 4.01% (C) 4.02% (D) 4.00%

246. एक समूह में 8 बच्चे हैं। एक दर्जन पेंसिल होनेवाले पैकेट्स हैं। प्रत्येक बच्चे को समान पेंसिलें मिलने के लिए वितरण किये जाने वाले पैकेट की न्यूनतम संख्या कितनी होनी चाहिए ?
(A) 4 (B) 3 (C) 2 (D) 1

247. एक वस्तु 20% की हानि से 2400 रुपये में बेची जाती है। 20% लाभ प्राप्त करने के लिए उसका विक्रय मूल्य कितना होना चाहिए ?
(A) 3,300 रुपये (B) 3,600 रुपये
(C) 3,500 रुपये (D) 3,400 रुपये

RRB NTPC STAGE-1 : 31.03.2016, Shift-2

248. केन्द्र सरकार बाढ़ग्रस्त A, B और C तीन राज्यों को एक निश्चित राशि 2 : 3 : 4 अनुपात में देती है। यदि C को A से 400 करोड़ रुपए अधिक मिले हों, तो B का मान क्या है ?
(A) 400 करोड़ रुपए (B) 200 करोड़ रुपए
(C) 600 करोड़ रुपए (D) 300 करोड़ रुपए

249. यदि 13,500 रुपये दो वर्षों के लिए साधारण ब्याज की 12.5% दर पर जमा किये जाते हैं, तो परिपक्वता मूल्य कितना होगा ?
(A) 15,187.50 रुपये (B) 16,875.00 रुपये
(C) 16,875.50 रुपये (D) 16,785.00 रुपये

250. 2, 1, 2, 3, 5, 4, 7, 3, 5, 2, 4 डेटा रेंज (range of the data) ज्ञात कीजिए।
(A) 5 (B) 4 (C) 3 (D) 6

251. एक वृत्त का क्षेत्रफल 616 वर्ग मी. है। इसका व्यास ज्ञात कीजिए (π = 22/7)
(A) 7 मी. (B) 14 मी. (C) 28 मी. (D) 56 मी.

252. 48, 92 तथा 140 का महत्तम समापवर्त्य (HCF) ज्ञात कीजिए।
(A) 8 (B) 6 (C) 4 (D) 3

253. x एक काम का 25% एक दिन में समाप्त कर सकता है। y उसी काम का 12.5% एक दिन में पूरा कर सकता है। यदि वे दोनों एक साथ मिलकर काम करे, तो कितने दिनों में काम समाप्त हो जाएगा ?
(A) 2.67 दिन (B) 2.33 दिन (C) 3.33 दिन (D) 3.67 दिन

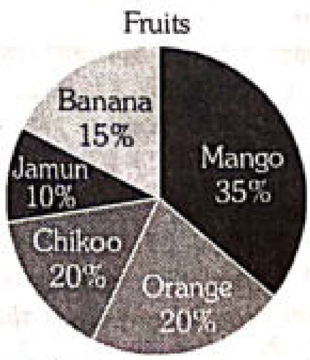
254. एक वस्तु 20% की छूट पर 2,400 रुपये में बेची गयी। यदि छूट 25% हो तो वस्तु का विक्रय मूल्य ज्ञात करें।
(A) 2,250 रुपये (B) 2,000 रुपये
(C) 1,800 रुपये (D) 2,150 रुपये

255. कपड़ों के तीन टुकड़ों की लंबाई क्रमशः 1.26 मीटर, 1.98 मीटर और 1.62 है। कितनी अधिकतम लम्बाई द्वारा इन्हें पूरा-पूरा मापा जा सकता है ?
(A) 12 से.मी. (B) 14 से.मी. (C) 16 से.मी. (D) 18 से.मी.

256. एक आदमी 40 किलोमीटर प्रति घंटे की गति से यात्रा करता है यदि उसने गति में 16 किलोमीटर प्रति घंटे की वृद्धि की होती, तो वह उतने ही समय में 80 किलोमीटर अधिक तय कर सकता था। तय की गयी वास्तविक दूरी ज्ञात कीजिए।
(A) 400 किमी. (B) 200 किमी. (C) 300 किमी. (D) 480 किमी.

257. cos(1110°) का मान .... है।
(A) $\sqrt{3}/2$ (B) 1/2 (C) $1/\sqrt{2}$ (D) 1

निर्देश (258-260) : निम्नलिखित पाई चार्ट एक खेत में फलों के पेड़ों का वितरण दर्शाता है। चार्ट पर विचार करें और उस पर आधारित सवालों के जवाब दें।



258. केले का सेक्टर कोण .... है।
(A) 90° (B) 54° (C) 72° (D) 36°

259. यदि कुल 960 पेड़ हैं, तो उनमें से कितने आम (Mango) के पेड़ हैं ?
(A) 192 (B) 288 (C) 384 (D) 336

Scanned by CamScanner

260. खेत में चीकू (Chikoo) और आम (Mango) के पेड़ का जामुन (Jamun), संतरे (Orange) और केले (Banana) के पेड़ से कितना अनुपात है ?
(A) 1 (B) 1 : 3 (C) 11 : 9 (D) 3 : 1

261. यदि $\sin\theta = 2/3$ तो $\sec\theta$ तथा $\cot\theta$ का मान ज्ञात करें।
(A) $\sqrt{5}/2,\ 2/\sqrt{5}$ (B) $2/\sqrt{5}$, 3/5
(C) $3\sqrt{5}/5,\ \sqrt{5}/2$ (D) 3/5, $3\sqrt{5}/5$

262. 9, 5, 8, 9, 9, 7, 8, 9, 8 की माध्यिका (median), बहुलक (mode) और माध्य (mean) ज्ञात कीजिए।
(A) 9, 9, 9 (B) 9, 8, 9 (C) 8, 9, 8 (D) 8, 9, 9,

263. कर्मचारियों की तीन श्रेणियों को 1 : 2 : 3 अनुपात में वेतन मिलता है। यदि उन्हें क्रमश: 5%, 10% और 15% की वेतन वृद्धि मिले, तो उनके वेतन का नया अनुपात क्या होगा ?
(A) 21 : 44 : 69 (B) 7 : 22 : 23
(C) 7 : 44 : 23 (D) 21 : 22 : 23

264. कार B की गति कार A की गति से आधी है। यदि कार A, $1\frac{1}{2}$ घंटे में 120 किलोमीटर की दूरी तय करती है, तो B की गति कितनी है ?
(A) 40 कि.मी./घंटा (B) 60 कि.मी./घंटा
(C) 30 कि.मी./घंटा (D) 50 कि.मी./घंटा

265. बिंदु (4, –2) किस चतुर्थांश (quadrant) में स्थित होंगे ?
(A) I (B) II (C) III (D) IV

266. यदि $x + 2y = 27$ और $x - 2y = -1$ हैं, तो y मान ज्ञात कीजिए।
(A) 13 (B) 14 (C) 7 (D) 26

267. एक आयताकार मैदान की लंबाई 125 मीटर और चौड़ाई 75 मीटर है तथा मैदान के बीच में लम्बाई के समांतर 3 मीटर चौड़ी पैदल पट्टी है, पैदल पट्टी के बिना मैदान का क्षेत्रफल क्या है ?
(A) 9375 वर्ग मी. (B) 9000 वर्ग मी.
(C) 9750 वर्ग मी. (D) 8625 वर्ग मी.

268. आपने 1.2 मीटर और 1.3 मीटर कपड़े के दो टुकड़े क्रमश: 330 रुपये तथा 270 रुपये में खरीदे और भुगतान काउंटर पर 1000 रुपये दिये तो आपको कितने नकद रुपये वापस मिलेंगे ?
(A) 253 रु. (B) 604 रु. (C) 649 रु. (D) 235 रु.

269. जिन बच्चों को काला पसंद नहीं है उनका, जिन बच्चों को केवल काला और सफेद पसंद है, उनसे कितना अनुपात है ?
(A) 3 : 1 (B) 3 : 2 (C) 12 : 5 (D) 5 : 12

270. $(x^5 \div x^4)^3 \div x$ को सरल कीजिए।
(A) x^3 (B) x^2 (C) x (D) x^{-1}

271. एक वस्तु 12.5% के लाभ पर 4,500 रुपये में बेची गयी। उसकी लाभ राशि कितनी थी ?
(A) 125 रुपये (B) 250 रुपये (C) 500 रुपये (D) 300 रुपये

272. एक दुकानदार ने 15 किलो चीनी और 20 किलो गेहूं क्रमश: 50 रुपये तथा 75 रुपये प्रति किलो की दर से खरीदे। उन्हें बेचते समय चीनी पर 10% और गेहूं पर 20% का लाभ कमाया। कुल बिक्री मूल्य कितना था ?
(A) 2,550 रुपये (B) 2,625 रुपये
(C) 1,800 रुपये (D) 1,575 रुपये

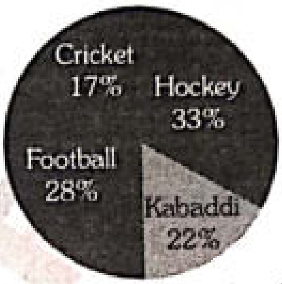
273. एक टैंक को 30 मिनट में भरा जा सकता है। टैंक में एक रिसाव है जो टैंक को 90 मिनट में खाली कर सकता है। अत: टैंक कितनी देर में भरा जाएगा ?
(A) 60 मिनट (B) 45 मिनट (C) 55 मिनट (D) 50 मिनट

274. यदि $x = 4$ हो, तो $x^3(x^3 - x^2 - x)$ का मान ज्ञात करें।
(A) 2816 (B) 3328 (C) 2516 (D) 3332

RRB NTPC STAGE-1 : 31.03.2016, Shift-3

275. एक तौलिया 12% के लाभ पर बेचा गया। यदि मूल्य 25 रुपये बढ़ा दिया गया होता तो लाभ 32% होता। तौलिये का क्रय मूल्य ज्ञात करें।
(A) ₹140 (B) ₹175 (C) ₹160 (D) ₹125

निर्देश (276-278) : यह पाई चार्ट एक स्कूल के छात्रों द्वारा खेले गए खेलों को दर्शाता है। पाई चार्ट पर विचार करें और उस पर आधारित सवालों के जवाब दें।



276. फुटबॉल की तुलना में कबड्डी पसंद करे वाले छात्रों का अनुपात
(A) 14/11 (B) 22/17 (C) 11/14 (D) 17/22

277. क्रिकेट से संबंधित सेक्टर कोण है
(A) 118.8° (B) 100.8° (C) 79.2° (D) 61.2°

278. अगर कुल 700 छात्र हैं, तो हॉकी को पसंद करने वालों और फुटबॉल को पसंद करने वालों के बीच क्या अंतर है ?
(A) 35 (B) 77 (C) 84 (D) 112

279. एक 150 मीटर लम्बी रेलगाड़ी 54 कि.मी./घंटे की रफ्तार से चल रही है। रेलगाड़ी द्वारा एक खंभे को पार करने में लगने वाला समय ज्ञात करें।
(A) 8 सेकंड (B) 10 सेकंड (C) 12 सेकंड (D) 15 सेकंड

280. 3 वर्ष पहले जॉन की आयु 12 वर्ष थी और शंकर की आयु 15 वर्ष थी। आज से 5 वर्ष बाद इनकी आयु का औसत कितना होगा ?
(A) 21.5 (B) 22.5 (C) 18.5 (D) 19.5

281. $1 + \tan^2 2\theta = ?$
(A) $\cot^2\theta$ (B) $\sec^2 2\theta$ (C) $\sec 2\theta$ (D) $\text{cosec}^2\theta$

282. संख्याओं के निम्नलिखित सेट का माध्य (mean) ज्ञात करें।
8, 0, 5, 3, 2, 9, 1, 5, 4, 7, 2, 5
(A) 5 (B) 4.25 (C) 4.63 (D) 4.87

283. 252, 294 और 3 # 8 का म.स. (HCF) 42 है। # क्या है ?
(A) 2 (B) 4 (C) 7 (D) 8

284. एक व्यापारी उसके सामान पर क्रय मूल्य से 25% अधिक मूल्य अंकित करता है और 8% की छूट देता है। उसका लाभ प्रतिशत क्या है ?
(A) 10% (B) 15% (C) 12% (D) 25%

285. सरल करें और 'C' का गुणांक ज्ञात करें।
$$\frac{2}{3}a - \frac{3}{2}b + c - 2a + 3(b - c) - \frac{2}{5}c$$
(A) –4/3 (B) 3/2 (C) –12/5 (D) 5/7

286. दो अनुपूरक कोण $(x + 38)°$ और $(3x - 58)°$ हैं। दोनों में से बड़ा कोण ज्ञात करें।
(A) 74° (B) 88° (C) 92° (D) 106°

287. दो लगातार सम संख्याओं का गुणनफल 528 है, छोटी संख्या ज्ञात करें।
(A) 18 (B) 20 (C) 22 (D) 24

288. एक त्रिभुज के कोणों का अनुपात 2 : 4 : 3 है, यह त्रिभुज किस प्रकार का है ?
(A) एक समकोण त्रिभुज (B) एक न्यूनकोण त्रिभुज
(C) एक अधिककोण त्रिभुज (D) एक समबाहु त्रिभुज

Scanned by CamScanner

289. $5(10)^4 + 6(10)^3 + 4(10) - 3(1/100) = ?$
(A) 54,60.63 (B) 54,309.97
(C) 56,407.00 (D) 56,039.97

290. यदि $5\tan\theta = 4$ है तो $(3\sin\theta - 2\cos\theta) \div (2\sin\theta + 3\cos\theta)$ का मान ज्ञात करें।
(A) 6/23 (B) 2/23 (C) 4/23 (D) 5/23

291. निम्नलिखित में सबसे न्यूनतम कौन सा है ?
3/4, 3/5, 3/7, 3/8, 3/11
(A) 3/4 (B) 3/7 (C) 3/11 (D) 3/8

292. 144 पेंसिलें 22.50 रुपये प्रति दर्जन की दर से खरीदी गयी है। यदि प्रत्येक पेंसिल 2.25 रुपये की दर से बेची गयी है तो लाभ कितने प्रतिशत है ?
(A) 12% (B) 17.5% (C) 20% (D) 25%

293. संख्याओं के निम्नलिखित सेट की माध्यिका (median) ज्ञात करें।
2, 3, 4, 3, 0, 5, 1, 1, 3, 2
(A) 0 (B) 3 (C) 2.5 (D) 2.4

294. 2 भाइयों की आयु का अनुपात 5 : 8 है और उनकी आयु में अंतर 12 है, उनकी आयु ज्ञात करें।
(A) 20 : 32 (B) 16, 28 (C) 18, 30 (D) 22, 34

295. जब मैं अपने फार्महाउस पर अकेला जाता हूँ। तो मैं 80 कि.मी./घंटा की गति से बिना रूके अपनी कार चलाता हूँ। लेकिन जब मैं अपने परिवार के साथ यात्रा करता हूँ, तो मैं ठहराव के साथ 60 कि.मी./घंटा की गति से ही समान दूरी तय करता हूँ। प्रत्येक घंटे में कितनी देर का ठहराव है ?
(A) 10 मिनट (B) 12 मिनट (C) 15 मिनट (D) 20 मिनट

296. सरल करें : $\left(1\frac{3}{5} - \frac{1}{2}\right) \div \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{5}\right)$
(A) 7/11 (B) 11/7 (C) 8/11 (D) 11/8

297. 50 पेन, 80 पेंसिल और 65 पैमाने समान रूप से कुछ खंभों के बीच में वितरित किये गये और पाया गया कि प्रत्येक आइटम के 5 वितरित नहीं किये गये हैं। छात्रों की संख्या का पता लगाएं।
(A) 5 (B) 20 (C) 15 (D) 10

298. X और Y एक कम को 6 दिनों में समाप्त कर सकते हैं। यदि X अकेला उसी काम को 9 दिनों में समाप्त कर सकते हैं तो Y अकेला इसी काम को समाप्त करने के लिए कितने दिन लेगा ?
(A) 15 (B) 12 (C) 18 (D) 21

299. 634785 में 8 का स्थानीय मान क्या है ?
(A) 8 (B) 80 (C) 800 (D) 80,000

300. एक निश्चित राशि पर 3 वर्ष के लिए 5% की दर लगने वाले साधारण ब्याज तथा चक्रवृद्धि ब्याज का अंतर 14.48 रुपये है।
(A) ₹1850 (B) ₹1999 (C) ₹1899 (D) ₹2160

301. यदि $Y^2 + Y = 12$ है तो Y = ?
(A) 2 (B) –1 (C) 4 (D) 3

302. A एक बैंक से निश्चित राशि 8% ब्याज की दर पर लेता है जिसमें ब्याज छमाही में चक्रवर्धित होता है। यदि उसने डेढ वर्ष के पश्चात 1,96,851 रुपये अदा किये तो मूलधन ज्ञात करें।
(A) ₹168, 000 (B) ₹175,000
(C) ₹179,000 (D) ₹184,000

303. 100 लोगों के एक समूह में, 86 या तो ठंडे ड्रिंक पसद करते हैं या आइसक्रीम। यदि 62 लोग ठंडे ड्रिंक पंसद करते हैं और 21 दोनों पसंद करते हैं तो आइसक्रीम पसंद करने वाले लोगों की संख्या कितनी है ?
(A) 41 (B) 45 (C) 54 (D) 48

RRB NTPC STAGE-1 : 02.04.2016, Shift-1

304. एक नाव धारा की विरुद्ध दिशा में शहर x से शहर y की ओर जाती हैं और धारा की दिशा में शहर y से शहर x की ओर वापस आती हैं। यदि स्थिर पानी में नाव की गति 40 कि.मी./घंटा तथा धारा की गति 10 कि.मी./घंटा है, तो पूरी यात्रा में नाव की औसत गति कितनी है?
(A) 36.5 कि.मी./घंटा (B) 34.5 कि.मी./घंटा
(C) 37.5 कि.मी./घंटा (D) 33.33 कि.मी./घंटा

305. P कार्य करने में Q से दोगुना सक्षम हैं। दोनों एक साथ मिलकर एक काम को 22 दिनों में पूरा करते है। Q अकेला इस काम को पूरा करने के लिए कितना समय लेगा?
(A) 33 दिन (B) 22 दिन (C) 66 दिन (D) 99 दिन

निर्देश (306–308): निम्नलिखित तालिका का अध्ययन करें और इस पर आधारित सवालों के जवाब दें।
नीचे एक कम्पनी का तिमाही बिक्री डेटा दिया गया है।

वित्तीय वर्ष	तिमाही	बिक्री (लाख रुपये में)
FY 12 – 13	Q1	25
FY 12 – 13	Q2	34
FY 12 – 13	Q3	24
FY 12 – 13	Q4	29
FY 13 – 14	Q1	36
FY 13 – 14	Q2	32
FY 13 – 14	Q3	39
FY 13 – 14	Q4	33
FY 14 – 15	Q1	45
FY 14 – 15	Q2	48
FY 14 – 15	Q3	44
FY 14 – 15	Q4	41

306. वित्तीय वर्ष 14 – 15 के लिए कुल बिक्री कितनी है ?
(A) ₹ 168 लाख (B) ₹ 178 लाख
(C) ₹ 188 लाख (D) ₹ 158 लाख

307. वित्तीय वर्ष 13 – 14 के लिए प्रति तिमाही औसत बिक्री क्या है?
(A) ₹ 31 लाख (B) ₹ 32 लाख (C) ₹ 34 लाख (D) ₹ 35 लाख

308. FY 12 – 13 से FY 13 – 14 में कंपनी की बिक्री का साल दर साल विकास (प्रतिशत में) कितना है?
(A) 20% (B) 22.5% (C) 25% (D) 27.5%

309. यदि तीन संख्याएें 4 : 5 : 7 के अनुपात में है, और उनका योग 320 है। इनमें से सबसे छोटी तथा सबसे बड़ी संख्या योगफल ज्ञात कीजिए।
(A) 140 (B) 220 (C) 240 (D) 180

310. P ने एक वस्तु 1200 रुपये में खरीदी और इसे 10% लाभ पर बेच दिया। यदि यह 1380 रुपये में बेची गई होती तो लाभ में कितने प्रतिशत की वृद्धि होती?
(A) 5% (B) 10% (C) 12% (D) 15%

311. एक 45 से.मी. लंबी और 35 से.मी. चौड़ी आयताकार चादर के कोनों में से 5 से.मी. की भुजा के चार वर्ग काटे गए और बची हुई चादर से एक खुला बॉक्स बनाया गया। तो बॉक्स का आयतन ज्ञात कीजिए।
(A) 1200 cm^2 (B) 875 cm^2
(C) 1325 cm^2 (D) 4375 cm^2

312. (2/5 + 2/9) ÷ (2/5 + 5/9) को सरल कीजिए।
(A) 28/45 (B) 28/43 (C) 27/34 (D) 7/17

Scanned by CamScanner

313. एक समकोण त्रिकोण का क्षेत्रफल 30 वर्ग मी. है। यदि ऊँचाई आधार (base) से 7 मी. अधिक होती है, तो उसका आधार (base) ज्ञात कीजिए।
(A) 5 मी. (B) 12 मी. (C) 7 मी. (D) 9 मी.

314. दो धनात्मक संख्याओं का अंतर 50 है, और उन दोनों का अनुपात 7 : 2 है, तो दोनों संख्याओं का गुणनफल ज्ञात कीजिए।
(A) 1600 (B) 1200 (C) 1400 (D) 1800

315. P की लम्बाई 5 फीट है, और उसने ध्यान दिया कि उसकी परछाई की लंबाई 7 फीट है। उसके बाद उसने मापा कि स्कूल की इमारत की परछाई की लंबाई 42 फीट बनती है। तो स्कूल की इमारत की लंबाई ज्ञात कीजिए।
(A) 50 फीट (B) 36 फीट (C) 30 फीट (D) 32 फीट

316. दी गई संख्याओं के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा सही हैं?
(A) 13/21 < 57/97 < 52/94 < 36/79
(B) 36/79 < 57/97 < 52/94 < 13/21
(C) 36/79 < 52/94 < 13/21 < 57/97
(D) 36/79 < 52/94 < 57/97 < 13/21

317. 90 मेज की क्रय मूल्य 60 मेजों के विक्रय मूल्य के बराबर है। लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिए।
(A) 33.33% (B) 40% (C) 50% (D) 60%

318. यदि ΔABC तथा ΔDEF समरूप त्रिभुज है, जिसमें BC = 4 से. मी., EF = 7 सेमी. है, और ΔABC का क्षेत्रफल 144 वर्ग से.मी. है, तो ΔDEF का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।
(A) 252 वर्ग से.मी. (B) 504 वर्ग से.मी.
(C) 441 वर्ग से.मी. (D) 324 वर्ग से.मी.

319. एक दो अंकों की संख्या अपने अंकों के योग की 4 गुनी है। यदि संख्या में 27 जोड़े जाए तो यह अपने अंकों के योग की 7 गुना हो जाती है। यह दो अंकों की संख्या क्या है ?
(A) 24 (B) 12 (C) 48 (D) 36

320. 12 मी. और 17 मी. लंबे खंबे जमीन पर सीधे खड़े है। उनके पैरों के बीच की दूरी 12 मी. है, तो उनके शीर्ष छोरों के बीच की दूरी ज्ञात कीजिए।
(A) 11 मी. (B) 12 मी. (C) 13 मी. (D) 14 मी.

321. एक 20 मीटर लंबी सीढ़ी एक खड़ी दीवार पर टिकी है। यह जमीन के साथ 60° डिग्री का कोण बनाती है। दीवार से सीढ़ी के पैरों की बीच की दूरी ज्ञात कीजिए।
(A) 10 मी. (B) 17.32 मी. (C) 34.64 मी. (D) 30 मी.

322. A और B साथ मिलकर एक काम को 40 दिनों में कर सकते हैं। उनकी काम करने की दर का अनुपात 8 : 5 हैं। A उसी काम को अकेला कितने दिनों में पूरा करेगा?
(A) 65 दिन (B) 40 दिन (C) 72 दिन (D) 104 दिन

323. 72, 74, 75, 76, 75, 74, 73, 75, 73, 71 और 77 का बहुलक ज्ञात कीजिए।
(A) 73 (B) 74 (C) 75 (D) 72

324. एक निश्चित धनराशि का साधरण ब्याज की एक निश्चित दर से 6 वर्षों के लिए निवेश किया गया। यदि यह 3% अधिक दर पर निवेश की गई होती तो 900 रुपये अधिक प्राप्त होते हैं। मूलधन ज्ञात करें।
(A) 3500 रुपये (B) 4000 रुपये
(C) 4500 रुपये (D) 5000 रुपये

325. 25, 23, 26, 29, 31, 39 और 11 की माध्यिका ज्ञात कीजिए।
(A) 25 (B) 26 (C) 29 (D) 31

326. अर्धवार्षिक रूप से चक्रवृद्धि ब्याज से 80,000 रुपयों के 2 वर्ष बाद 20% की वार्षिक दर से कितने रुपये हो जायेंगे?
(A) 97, 240 रुपये (B) 117, 128 रुपये
(C) 115, 200 रुपये (D) 120, 000 रुपये

327. 8 के प्रथम 20 गुणकों का औसत ज्ञात कीजिए।
(A) 78 (B) 80 (C) 84 (D) 82

328. P पहले एक घंटे में 50 कि.मी./घंटा की गति से चलता है और अगले दो घंटो में 70 कि.मी./घंटा की गति से चलता है। P की औसत गति कितनी हैं?
(A) 60 कि.मी./घंटा (B) 63.33 कि.मी./घंटा
(C) 59.33 कि.मी./घंटा (D) 62 कि.मी./घंटा

329. यदि × 393, 11 से विभाजित होता है, तो सबसे छोटी प्राकृतिक संख्या × का मान ज्ञात कीजिए।
(A) 5 (B) 6 (C) 7 (D) 8

330. एक दो अंकों की संख्या के अंकों का योग 13 हैं। यदि उन अंकों को आपस में बदल दिया जाता है, तो संख्या 27 से घटती हैं। बदली हुई संख्या ज्ञात कीजिए।
(A) 85 (B) 76 (C) 67 (D) 58

331. एक व्यक्ति अपने पुत्र से 26 वर्ष बड़ा हैं। 3 वर्ष बाद उसकी आयु अपने पुत्र की आयु की 3 गुनी हो जाएगी। पिता की वर्तमान आयु ज्ञात कीजिए।
(A) 10 वर्ष (B) 36 वर्ष (C) 32 वर्ष (D) 40 वर्ष

332. एक दुकानदार ने एक वस्तु का अंकित मूल्य 160 रुपये रख दिया। यदि 10% की छूट देने के बाद भी उसे क्रय मूल्य पर 20% का लाभ मिलता हो, तो वस्तु का क्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।
(A) 140 रुपये (B) 120 रुपये (C) 150 रुपये (D) 132 रुपये

RRB NTPC STAGE-1 : 02.04.2016, Shift-2

333. एक निश्चित धनराशि पर साधारण ब्याज एक निश्चित ब्याज की दर से 2 वर्षों में 1200 रुपये है। उसी धनराशि का चक्रवृद्धि ब्याज साधारण ब्याज की दर से 2 वर्षों में 1290 रुपये मिलता है। मूलधन कितना होगा?
(A) 12000 रुपये (B) 16000 रुपये
(C) 6000 रुपये (D) 4000 रुपये

334. एक दुकानदार एक वस्तु पर 320 रुपये अंकित करता है। यदि 10% की छूट के बाद भी उसको 20% का लाभ होता है, तो उस वस्तु का क्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।
(A) 240 रुपये (B) 280 रुपये (C) 300 रुपये (D) 264 रुपये

335. 30 आदमी प्रतिदिन 5 घंटे काम करके एक काम को 16 दिनों में पूरा कर सकते हैं। उसी काम को 40 आदमी प्रतिदिन 6 घंटे काम करके कितने दिनों में पूरा करेंगे?
(A) 12 दिनों में (B) 10 दिनों में (C) 15 दिनों में (D) 18 दिनों में

336. छ: साल पहले दो व्यक्ति P और Q की आयु का अनुपात 3 : 2 था। चार वर्ष बाद उनकी आयु का अनुपात 8 : 7 हो जाएगा। P की आयु कितनी है?
(A) 10 वर्ष (B) 12 वर्ष (C) 14 वर्ष (D) 8 वर्ष

337. यदि R019, 11 से विभाजित हो जाती है, तो सबसे छोटी प्राकृतिक संख्या R का मान ज्ञात कीजिए।
(A) 5 (B) 6 (C) 7 (D) 8

338. दो अंकों वाली संख्या का योग 9 है। जब अंकों के स्थान आपस में बदल दिए जाते हैं, तो संख्या 45 से कम हो जाती है। बदली हुई संख्या ज्ञात कीजिए।
(A) 45 (B) 72 (C) 63 (D) 27

339. 5 पैसे और 10 पैसे के कुल 90 सिक्के हैं। सभी सिक्कों का मूल्य 7 रुपये हैं, तो इसमें 5 पैसे के कितने सिक्के हैं?
(A) 50 (B) 45 (C) 40 (D) 35

Scanned by CamScanner

340. एक बंद लकड़ी का आयताकार बॉक्स 1 से.मी. मोटी लकड़ी से बना है जिसका बाहरी आयाम इस प्रकार है– लंबाई 22 से.मी. चौड़ाई 17 से.मी. और ऊंचाई 12 से.मी.। इसे सीमेंट से पूरी तरह भरा जाता है। बॉक्स में सीमेंट की मात्रा कितनी होगी?
(A) 1488 घन सेंटीमीटर (B) 3000 घन सेंटीमीटर
(C) 4488 घन सेंटीमीटर (D) 2880 घन सेंटीमीटर

341. P ने एक वस्तु को 1600 रुपये में खरीदा तथा 10% के लाभ पर बेच दिया। यदि इस वस्तु को 1840 रुपये में बेचा होता, तो लाभ प्रतिशत कितना बढ़ जाता?
(A) 5% (B) 10% (C) 12% (D) 15%

342. एक नाव की गति धारा की विपरीत दिशा में 40 कि.मी./घंटा है तथा स्थिर जल में 55 कि.मी./घंटा है। नाव की गति नदी की धारा की दिशा में क्या होगी?
(A) 75 कि.मी./घंटा (B) 70 कि.मी./घंटा
(C) 60 कि.मी./घंटा (D) 65 कि.मी./घंटा

343. 55, 53, 56, 59, 61, 69 और 31 संख्याओं की माध्यिका (median) ज्ञात कीजिए।
(A) 55 (B) 56 (C) 59 (D) 61

344. यदि ब्याज को वार्षिक रूप से चक्रवृद्धि किया जाए, तो 2 वर्ष के लिए 48000 रुपये पर 20% वार्षिक दर से चक्रवृद्धि ब्याज कितना होगा?
(A) 69,120 रुपये (B) 21,120 रुपये
(C) 76,800 रुपये (D) 72,000 रुपये

345. दो संख्याओं का महत्तम समापवर्तक HCF तथा लघुत्तम समापवर्त्य LCM क्रमश: 3 तथा 2730 है, यदि एक संख्या 78 है, तो दूसरी संख्या ज्ञात कीजिए।
(A) 107 (B) 103 (C) 105 (D) 102

346. 3740 को तीन भागों में इस तरह से विभाजित कीजिये कि पहले का आधा भाग, दूसरे का एक तिहाई भाग और तीसरे का छठा भाग आपस में बराबर हों।
(A) 700, 1000, 2040 (B) 340, 1360, 2040
(C) 680, 1020, 2040 (D) 500, 1200, 2040

347. $\left(\frac{2}{7}+\frac{3}{5}\right)\div\left(\frac{2}{5}+\frac{2}{7}\right)$ को सरल कीजिए।
(A) $\frac{31}{24}$ (B) $\frac{24}{31}$ (C) $\frac{26}{25}$ (D) $\frac{12}{13}$

348. 52, 54, 55, 56, 55, 54, 53, 55, 53, 51 और 57 का बहुलक (mode) बताइए।
(A) 53 (B) 54 (C) 55 (D) 52

349. एक मेज को 10% लाभ पर बेचा गया। यदि इसका क्रय मूल्य 5% कम कर दिया जाए, तो यह 7 रुपये अधिक में बिकता है तथा 20% का लाभ होता है। मेज का क्रय मूल्य ज्ञात करें।
(A) 175 रुपये (B) 200 रुपये (C) 250 रुपये (D) 150 रुपये

निर्देश (350-352) : निम्नलिखित तालिका का अध्ययन करें और उस पर आधारित सवालों के जवाब दें।

नीचे घरेलू खर्च (हजार रुपये) प्रति वर्ष में दिये गए हैं :

वर्ष	घरेलू खर्च				
	किराना	किराया	मनोरंजन	ईएमआई	कर
2010	32	12	5	3.4	9
2011	37	13	6.5	4.5	13
2012	46	14	7.3	5.6	17
2013	48	16	7.9	6.4	18
2014	52	18	8.5	7.4	19

350. वर्ष 2014 में EMI पर किया गया खर्च किराने पर किये गए खर्च का कितना प्रतिशत है?
(A) 11.34% (B) 14.23% (C) 13.22% (D) 15.55%

351. प्रतिवर्ष मनोरंजन पर औसत खर्च कितना है?
(A) 7,040 रुपये (B) 6,500 रुपये
(C) 7,100 रुपये (D) 7,400 रुपये

352. वर्ष 2012 के लिए कुल घरेलू खर्च कितना है?
(A) 89,900 रुपये (B) 87,120 रुपये
(C) 89,100 रुपये (D) 88,200 रुपये

353. 15 मीटर तथा 20 मीटर के दो खंभे जमीन पर सीधे खड़े हैं। उनके बीच की दूरी 12 मीटर है, तो उनके सबसे ऊपरी छोरों के बीच की दूरी ज्ञात कीजिए।
(A) 11 मी. (B) 12 मी. (C) 13 मी. (D) 14 मी.

354. 15, 25 तथा 29 का लघुत्तम समापवर्त्य (LCM) ज्ञात कीजिए।
(A) 2335 (B) 3337 (C) 2175 (D) 2375

355. P, Q तथा R मिलकर एक खेत की फसल को 6 दिनों में काटते हैं। यदि P अकेले 10 दिनों में तथा Q, 24 दिनों में इस फसल को काट सकता है, तो R अकेले इस फसल को कितने दिनों में काटेगा?
(A) 32 दिनों में (B) 40 दिनों में
(C) 45 दिनों में (D) 60 दिनों में

356. दी गई संख्याओं के लिए निम्नलिखित में से कौन सा सही है?
(A) 3/8 < 19/73 < 29/47 < 17/39
(B) 19/73 < 3/8 < 17/39 < 29/47
(C) 19/73 < 3/8 < 29/47 < 17/39
(D) 19/73 < 29/47 < 3/8 < 17/39

357. एक त्रिभुज की परिमाप 200 है। यदि इसकी दो भुजाऐं बराबर है तथा तीसरी भुजा बराबर वाली भुजाओं से 20 अधिक है, तो तीसरी भुजा की लंबाई कितनी होगी?
(A) 60 (B) 50 (C) 80 (D) 70

358. एक कपड़े का क्रय मूल्य 35 रुपये हैं। यदि उस कपड़े की लंबाई 4 मीटर होती और प्रत्येक मीटर का मूल्य 1 रुपये कम होता, तो कुल क्रय मूल्य अपरिवर्तित रहता। कपड़े की लम्बाई कितनी थी?
(A) 10 मीटर (B) 14 मीटर
(C) 12 मीटर (D) 8 मीटर

359. यदि तीन संख्याएं 2 : 3 : 5 के अनुपात में हो और उनके योग का दोगुना 100 हो, तो तीनों में से सबसे बड़ी संख्या का वर्ग क्या होगा?
(A) 225 (B) 625 (C) 25 (D) 100

360. एक 20 मीटर लम्बी सीढ़ी, एक खड़ी दीवार पर टिकी है। यह जमीन से 30 डिग्री का कोण बनाती है। सीढ़ी दीवार की कितनी ऊँचाई तक पहुँचेगी?
(A) 10 मीटर (B) 17.32 मीटर
(C) 34.64 मीटर (D) 30 मीटर

361. यदि P अपनी यात्रा का पहला आधा भाग 40 कि.मी./घंटा से तथा शेष दूरी 50 कि.मी./घंटा की गति से तय करता है, तो उसकी कुल यात्रा की औसत गति क्या होगी?
(A) 44.44 कि.मी./घंटा (B) 53.33 कि.मी./घंटा
(C) 45 कि.मी./घंटा (D) 60 कि.मी./घंटा

RRB NTPC STAGE-1 : 02.04.2016, Shift-3

362. 5, 3, 6, 9, 11, 19, और 1 की माध्यिका ज्ञात कीजिए।
(A) 5 (B) 6 (C) 9 (D) 11

363. x की लम्बाई 5 फीट है और उसने ध्यान दिया कि उसकी परछाई की लम्बाई 3 फीट है। उसके बाद उसने नापा कि स्कूल की इमारत की परछाई की लम्बाई 30 फीट बनती है। स्कूल की इमारत की लम्बाई ज्ञात कीजिए।
(A) 50 फीट (B) 18 फीट (C) 90 फीट (D) 150 फीट

Scanned by CamScanner

364. एक कार पहली आधी दूरी 50 किमी/घंटा की चाल से तथा बाकी आधी दूरी 60 किमी/घंटा की चाल से यात्रा पूरी करती है। पूरी यात्रा के दौरान कार की औसत गति क्या है?
(A) 54.54 किमी/घंटा (B) 36.36 किमी/घंटा
(C) 50.5 किमी/घंटा (D) 45.45 किमी/घंटा

365. A अकेला एक काम को 15 दिनों में कर सकता है और B उसी काम को 18 दिनों में कर सकता है। यदि दोनों एक साथ काम करते है, तो वे उसी काम को पूरा करने के लिए कितना समय लेंगे?
(A) 10/3 दिन (B) 36/5 दिन (C) 5/36 दिन (D) 90/11 दिन

366. 120 वस्तुओं का क्रय मूल्य 80 वस्तुओं की विक्रय मूल्य के बराबर होता है, लाभ प्रतिशत बताइए।
(A) 33.33% (B) 40% (C) 50% (D) 60%

367. एक धनात्मक संख्या अपने वर्गमूल से 30 ही अधिक है, तो संख्या ज्ञात कीजिए।
(A) 16 (B) 36 (C) 25 (D) 49

368. 25/7, 15/28, 20/21 का ल. स. ज्ञात कीजिए।
(A) 300/7 (B) 300 (C) 320/23 (D) 320

369. एक सामान बॉक्स के आयाम (dimensions) 80 सेमी., 60 सेमी और 40 सेमी हैं। बॉक्स को ढाकने के लिए कितने वर्ग सेमी कपड़े की आवश्यकता होगी?
(A) 10400 वर्ग सेमी. (B) 20800 वर्ग सेमी.
(C) 20400 वर्ग सेमी. (D) 10200 वर्ग सेमी.

370. A और B की आय का अनुपात 3 : 2 है और उनका व्यय क्रमशः 14,000 और 10,000 के अनुपात में है। यदि A की बचत 4000 रुपये है, तो B की बचत ज्ञात कीजिए।
(A) 4000 रुपये (B) 2000 रुपये
(C) 3000 रुपये (D) 5000 रुपये

371. दो संख्याओं का ल. स. 210 तथा म. स. 35 है, यदि एक संख्या 105 हो, तो दूसरी संख्या ज्ञात कीजिए।
(A) 35 (B) 70 (C) 105 (D) 140

372. 2, 4, 5, 6, 5, 4, 3, 5, 3, 1 और 7 का बहुलक ज्ञात कीजिए।
(A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 2

निर्देश (373–374): निम्नलिखित तालिका का अध्ययन करें और उस पर आधारित सवालों के जवाब दें।

नीचे कम्पनी Z की कई वर्षों की व्यय (लाख रुपये में) सूची दी गई है।

वर्ष	Z कम्पनी के लिए व्यय आइटम				
	वेतन	ईंधन और परिवहन	बोनस	ऋण पर ब्याज	कर
2011	412	227	15	133.4	98
2012	557	233	16.5	142.5	138
2013	656	245	17.3	151.6	174
2014	680	260	17.9	166.4	188
2015	720	284	18.5	179.4	198

373. वर्ष 2011 में कम्पनी Z का कुल खर्चा कितना है?
(A) ₹ 897.2 लाख (B) ₹ 827.5 लाख
(C) ₹ 885.4 लाख (D) ₹ 727.1 लाख

374. वर्ष 2012 के लिए वेतन पर खर्च का कितना प्रतिशत ईंधन और परिवहन पर खर्च किया गया है?
(A) 41.8% (B) 40.1% (C) 43.1% (D) 44.2%

375. दो अंकों की एक संख्या के अंकों का योग 10 है। यदि अंक आपस में बदल दिए जाएं, तो संख्या में 54 की कमी हो जाती है, नई संख्या ज्ञात कीजिए।
(A) 73 (B) 28 (C) 82 (D) 37

376. दी गयी संख्याओं के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा सत्य है?
(A) 13/33 < 32/47 < 20/47 < 25/27
(B) 13/33 < 20/47 < 25/27 < 32/47
(C) 13/33 < 20/47 < 32/47 < 25/27
(D) 20/47 < 13/33 < 32/47 < 25/27

377. 3 कुर्सिया और 2 मेज (टेबल) का मूल्य 700 रुपये तथा 5 कुर्सिया और 3 मेज (टेबल) का मूल्य 1100 रुपये है। तो कुर्सी और 2 मेज (टेबल) का मूल्य कितना होगा?
(A) 350 रुपये (B) 400 रुपये (C) 500 रुपये (D) 550 रुपये

378. 11 परिणामों का औसत 50 है। पहले के 6 परिणामों का औसत 49 है और पिछले 6 परिणामों का औसत 52 है। तो छठे परिणाम का औसत कितना होगा?
(A) 48 (B) 51 (C) 56 (D) 49

379. एक 10 मीटर लंबी सीढ़ी, एक खड़ी दीवार पर टिकी है। यह जमीन के साथ 60 डिग्री का कोण बनाती है। दीवार और सीढ़ी के पैरों के बीच की दूरी कितनी है?
(A) 5 मी. (B) 8.66 मी. (C) 17.32 मी. (D) 15 मी.

380. 40,000 रुपये 2 वर्ष में 20% की वार्षिक दर पर कितना हो जायेगा यदि ब्याज वार्षिक संयोजित होता है?
(A) 48,620 रुपये (B) 58,564 रुपये
(C) 57,600 रुपये (D) 60,000 रुपये

381. एक ट्रेन 10 सेकंड में एक स्थिर वस्तु को पार करती है। यदि ट्रेन की चाल 25 मीटर/सेकंड है, तो ट्रेन की लंबाई क्या है?
(A) 300 मी. (B) 250 मी. (C) 320 मी. (D) 200 मी.

382. P ने एक वस्तु 400 रुपये में खरीदी और 10% लाभ पर बेच दी। लाभ प्रतिशत में कितनी वृद्धि की जाये, कि वह वस्तु 460 रुपये में बिके?
(A) 5% (B) 10% (C) 12% (D) 15%

383. (2/9 + 3/5) ÷ (2/9 + 2/5) को सरल कीजिए।
(A) 37/28 (B) 47/43 (C) 43/47 (D) 41/47

384. यदि P713, 11 से विभाजित है, तो सबसे छोटी प्राकृतिक संख्या P का मान ज्ञात कीजिए
(A) 5 (B) 6 (C) 7 (D) 9

385. P कार्य करने में Q से दुगना सक्षम है। Q एक काम को करने में 12 दिन लगाता है, यदि दोनों एक साथ काम करते है, तो वे इसी काम को पूरा करने के लिए कितना समय लेंगे?
(A) 6 दिन (B) 5 दिन (C) 4 दिन (D) 3 दिन

386. A ने B को 15% एक लाभ पर एक खिलौना बेचा। बाद में, B ने A को यही खिलौना 20% लाभ पर बेचा और ₹ 552 का लाभ कमाया। A ने खिलौने के लिए वास्तव में कितना भुगतान किया था।
(A) ₹ 2400 (B) ₹ 2560 (C) ₹ 2760 (D) ₹ 2800

387. एक तार को मोड़ कर जब एक वर्ग बनाया जाता है, तो वर्ग का क्षेत्रफल 484 वर्ग सेमी होता है। यदि उसी तार को वृत्त के रूप में मोड़ा जाए तो इसका क्षेत्रफल कितना होगा?
(A) 264 वर्ग सेमी. (B) 616 वर्ग सेमी.
(C) 488 वर्ग सेमी. (D) 492 वर्ग सेमी.

388. 12 मीटर और 17 मीटर के दो खम्बे जमीन पर उर्ध्वाधर रूप से सीधे खड़े है। उनके बीच की दूरी 12 मीटर है, तो उनके सबसे ऊपरी छोरों के बीच की दूरी ज्ञात कीजिए।
(A) 11 मी. (B) 12 मी. (C) 13 मी. (D) 14 मी.

389. यदि तीन संख्याएँ 1 : 3 : 5 के अनुपात में है तथा उनका योग 10,800 है, तो तीनों में से सबसे बड़ी संख्या ज्ञात कीजिए।
(A) 1200 (B) 3600 (C) 6000 (D) 5400

Scanned by CamScanner