अभ्यास

A Monthly Magazine for Bank Exams by Aashish Arora

- *Topic-wise **Quantitative Aptitude** MCQs*
- *Based on Updated Pattern*
- *Exam Strategies and Tips*
- *Recent Memory Based Papers*
- *Topper's Insight*

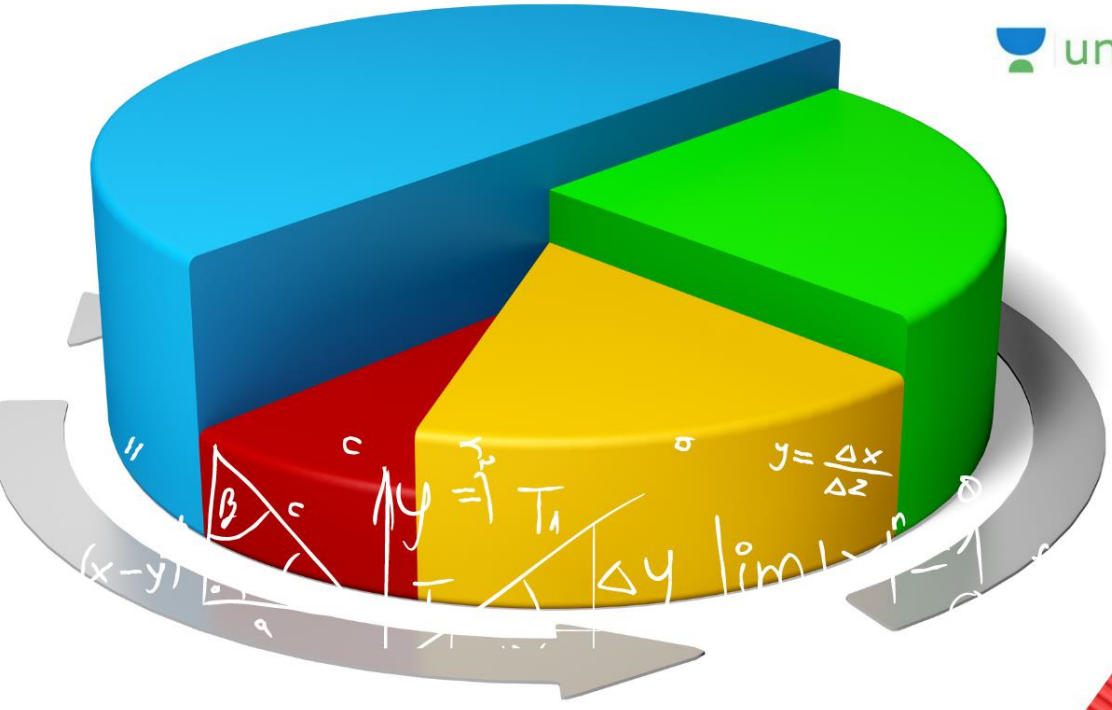
Jan 2022

1000+

PREMIUM QUESTIONS

Partnered with

unacademy



For SBI, IBPS, RBI & Other Bank Exams

Subscribe to

STUDIFIED™

YouTube Channel and

Learn Quantitative Aptitude

For Bank Exams from India's

Most Loved Teacher

PREFACE

Dear Students,

Quantitative Aptitude is one of the most crucial portions of all the major Bank and Insurance Exams including IBPS, SBI and RBI. You all know that no preparation is complete unless you incorporate your learning with practice so to master this section you need to practice standard quality, updated and exam-specific questions. After interacting with you people, I got to know that one of the major issues that you face is dearth of sources containing good quality questions of Quantitative Aptitude. So I came up with “Abhyaas” (that translates to 'Practice') – a free-to-all monthly magazine of Quantitative Aptitude that targets all the major bank exams of the country. The main idea behind publishing this monthly magazine was to provide you with a single-stop source of practice that you can rely on. The content of this practice magazine has been written to cater the need of lakhs of Banking Aspirants so that they can polish their learnings.

The content of this magazine has been arranged chapter-wise so that you can practice accordingly. There is a separate section dedicated to Data Interpretation which is the most important section of the Quantitative Aptitude. The Topper's Interview corner will help you get insights of the banking exams.

Also, your suggestion for further improvement of the magazine are always welcome.

Aashish Arora
Hisar, Haryana

About Aashish Arora

Aashish Arora is one of the India's leading educators of Quantitative Aptitude for Bank Examinations with over 500K followers on Unacademy and his highly popular YouTube Channel Studified. He is both a highly sought-after Mathematics Teacher and an efficient motivator. He has this excellent ability to simplify mathematics. He has been teaching professionally for the last six years and he has scored full marks in Quant Section of Bank Exams four times.

From 2018 to 2020, thousands of students from his batch have been selected in various exams of India like SBI PO, IBPS PO, RRBs and RBI. Aashish Arora also regularly conducts free to all classes on his channel.

Click Here

Search '**Aashish Arora**' on Unacademy Learning App and attend **Free** Live Classes daily at **10 AM**

A letter from Aashish Arora

Dear Students,

Wishing you a very happy new year. I really hope that this year brings you a lot of joy, happiness and everything you ever wished to achieve. New year gives everyone a new start. New hopes come in and you find yourself unexpectedly fresh and energized. Make sure you continue this feeling by not surrendering to monotony and doing the best out of your potential every single day.

Students, this year (like every year) will have fifty-two weeks and the choices that you make every day will determine how your week goes; which in turn will go on decide whether you have utilised the year or not. Now how can you take the maximum advantage of your day? Simple – Give yourself daily goals to bind yourself with. In fact, begin with just one. Get out a blank sheet of paper and a pen. Write “I will do one thing today!” in big letters across the page. Then list that one thing at the bottom that you want from your day. Knowledge alone is not power. The implementation of knowledge is power. Nothing will ever work unless you actually do something.

Push yourself as hard as you can to take one tiny step every day—one mock test, one 10-minute workout, one honest conversation with yourself, and so forth. It isn’t easy, but once you push yourself to take that one tiny step and you gradually grow stronger.

Also, since the Covid cases are on the rise again stay safe and take care of yourself and your family by following covid appropriate behaviour. As I read somewhere- “This pandemic isn’t just a test of how you feel about your own health, it’s mostly a test of how you feel about other people and their health.”

Aashish Arora

Topper’s Talk

Raksha Sahu
SBI Clerk and IBPS RRB PO Selected

1. Congratulations on your success. What was the first reaction when you saw your result?

Raksha Sahu : My result came out in the evening. When I opened the pdf and I saw my roll number in it, I actually searched 3 to 4 times to confirm it. Then I told about my result to my family members. Everyone was very happy. After a long time, we sat together till late night. That was a very precious moment for all of us.

2. Out of the all four subjects in the banking exams, how is the preparation of Quantative Aptitude different from the other three and how important Quant is in the exam?

Raksha Sahu : In current scenario, questions of GA(General Awareness) can't be predicted. Quant plays a major role in scoring good marks. We need to clear basic concepts. It helps in pre as well as in Mains.

3. How important Studified and Aashish Arora's guidance has been in your preparation?

Raksha Sahu : I came to know about Mr. Aashish Sir on Unacademy platform. His concepts are crystal clear. His way of teaching is also awesome. Because of his guidance, I scored 84.25 in sbi po pre 2020. It takes very less time to solve in his way. Now, I am able to solve most of the pre questions verbally.

Even some mains questions can be done within a minute by applying Aashish sir's approach. I am very thankful to Aashish sir for being such a good teacher and motivator who always motivates us to achieve our goal.

4. What are the things that students should take care of when preparing for exams IBPS and SBI (with respect to Quantitative Aptitude)?

Raksha Sahu : Initially, I used to solve only pre level questions in Quant section. As a result, my marks was not improving even in pre mocks. But after sometime, I started preparing for pre and mains simultaneously. It helped me to understand any topic more deeply. My marks of pre start increasing when I started preparing for mains too . Always prepare for high level questions, this can make you able to solve all types of questions.

5. What are the few mistakes that students commit while preparing for Quantitative Aptitude?

Raksha Sahu : Initially, when I used to give a mock, It took me longer to solve a question. I somehow used to solve it but it took me more time . Then I realized, it was because of lack of practice of a topic. When we practice a lot, we know how to solve this question by just reading it. We are able to solve quickly by practicing more. So first, learn the concepts then practice a lot.

Unacademy Plus Subscription Features

1. Access to **40k** hours of Recorded Content.
2. Access to more than **150** High Quality Test Series.
3. Access to **20k** Practice Questions.
4. **70+** Top Educators of the Country.
5. **Ask-A-Doubt** feature by Unacademy.
6. **Live Tests** and Quizes.
7. Dedicated **Doubt** Clearing Sessions.

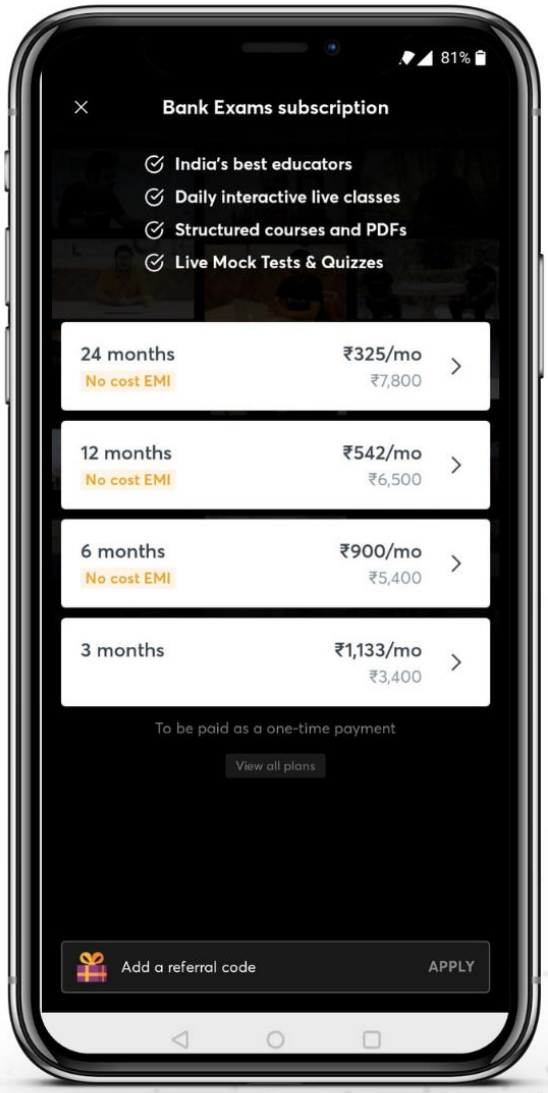
SUBSCRIBE

Subscribe to **Unacademy Plus** & Get **Unlimited** Access of all **Live** and **Recorded** Classes of All **Bank Exams** Educators Use Code '**TT10**' for **10% Discount** in Subscription Fees.

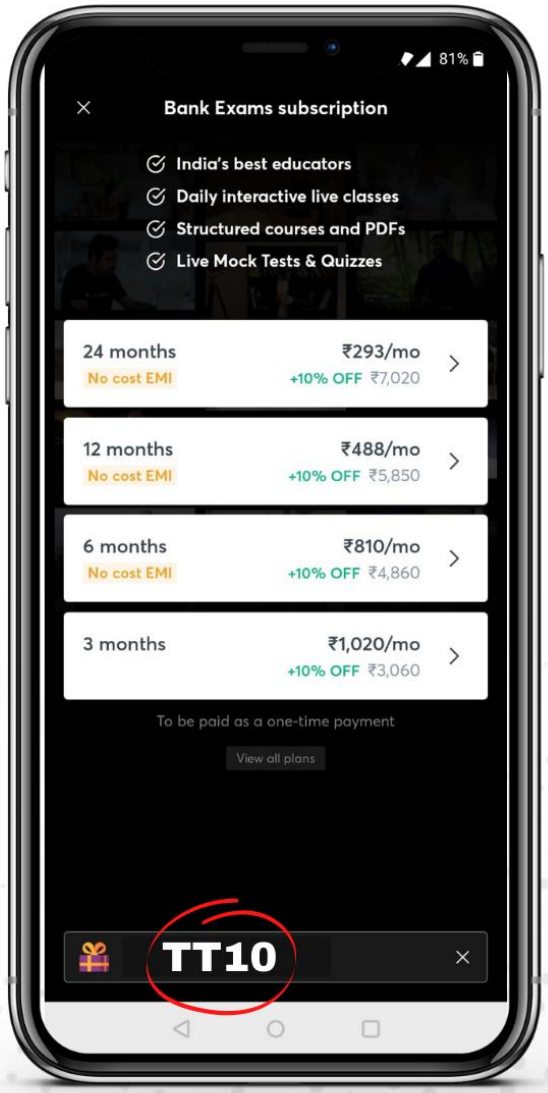
Get unacademy Plus Subscription

Use Code **TT10** for 10% Discount

STEP-1



STEP-2



INDEX

Chapter Name	Page No.
1. Simplification and Approximation	1 - 16
2. Quadratic Equations	17 - 42
3. Missing Number Series	43 - 56
4. Wrong Number Series	57 - 66
5. Arithmetic Word Problem	67 - 174
6. Data Interpretation (Caselet)	175 - 237
7. Data Interpretation (Graph Based)	238 - 377
8. Memory Based Paper (IBPS PO Mains 2020)	376 - 386

1 Simplification and Approximation

What will come in the place of question mark (?) in the given expression?
दिए गए व्यंजक में प्रश्नवाचक चिन्ह (?) के स्थान पर क्या आएगा?

1. 62.5% of 560.21 – 24.97% of 1300 = $(?)^2$
(A) 4 (B) 5 (C) 6 (D) 7 (E) None Of These

2. 19.98 × 27.12 ÷ 12 + 42.02 × 1.99 = 224.89 – 12.08 × (?)
(A) 8 (B) 12 (C) 6 (D) 10 (E) None Of These

3. √1681.10 + √840.97 = 1401 ÷ (?)
(A) 10 (B) 15 (C) 25 (D) 20 (E) None Of These

4. $13.12^{6.09-(?)} - 4.93^{5.97-(?)} = 11.99^{6.01-(?)}$
(A) 0.5(B) 1 (C) 2 (D) 4 (E) None Of These

5. 499.99% of 0.4 × 63% of 199.94 = 6.98 × 9.13 × $(?)^2$
(A) 8 (B) 4 (C) 2 (D) 1 (E) None Of These

6. 18.98 × 62.87/7 + $(6.03)^3$ = (?)
(A) 382 (B) 387 (C) 390 (D) 365 (E) None of these

7. (8.96% of 399.88)/11.95 = (?) – 16.98% of 509.99
(A) 33 (B) -83.7 (C) 89.7 (D) 28 (E) None Of These

8. (37.13 + 42.87)% of 37.5% of 569.98 = (?)
(A) 170(B) 173 (C) 171 (D) 176 (E) None Of These

9. 249.78% of 83.98 + 1750.03% of 39.83 = (?) × 69.96 + 140.12
(A) 11 (B) 7 (C) 9 (D) 10 (E) None Of These

10. (?)% of 49.99 = 3.86 × 15.23 + 3.15 × 39.84 – 7.51 × 19.69
(A) 30(B) 40 (C) 50 (D) 60 (E) None Of These

11. 81.24% of 802.41 + 23.87% of 700 + (?)% of 398.61 = 1201.32
(A) 64(B) 98 (C) 144 (D) 121 (E) None Of These

12. $\{(17.11^2 \times 62.83 \div 118.96) \div 16.85\} \times (?) = 80.71$
(A) 9 (B) 4 (C) 21 (D) 15 (E) None Of These

13. (?)% of 199.97% of 3205.15 ÷ 128.45 = 39.91
(A) 90 (B) 120 (C) 80 (D) 100 (E) None Of These

14. {(?)% of 390} ÷ (41% of 239) = 1.989
(A) 60(B) 40 (C) 50 (D) 90 (E) None Of These

15. 7.99% of 75.012 + $\sqrt{195.97}$ = (?) – 2.98
(A) 23 (B) 32 (C) 28 (D) 40 (E) None Of These

16. 4(1/2) + {1 ÷ 2(8/9)} – 3(1/13) = (?)
(A) 23/13 (B) 29/5 (C) 13/23 (D) 5/29 (E) None Of These

$5^{(3 \div 6 \times 4 + 1)} \times 7 = 22^2 + (?)$
(A) 345 (B) 391 (C) 441 (D) 589 (E) None Of These

18. 24.96% of 39.99 + 20.12% of 49.92 = (?) – 5.99% of 99.99
(A) 40(B) 22 (C) 38 (D) 26 (E) None Of These

19. $\{\sqrt{(24.01 \times 2)} + 252.16\} \times 2 = (?)$
(A) 518 (B) 452 (C) 535 (D) 389 (E) None Of These

20. $\sqrt[3]{\{472.99 + 24.9\% \text{ of } 401 + 156.99\}} = (?)$
(A) 10(B) 8 (C) 9 (D) 11 (E) None Of These

21. $14.2^2 – 15.98^2 + 8.93^2 – 0.97^2 = (?)^2 – (?)$
(A) 7(B) 4 (C) 6 (D) 5 (E) None Of These

22. $\sqrt[3]{512.86} – 10 + 5.98^2 – \sqrt{897} = (?)^2$
(A) 5 (B) 2 (C) 3 (D) 1 (E) None Of These

23. $(\sqrt{784.82} – 72.17/4) / \sqrt{10.14} = (?)$
(A) $\sqrt{10}$(B) 4 (C) 5 (D) $\sqrt{13}$ (E) None Of These

24. 14.98 × 4.87 ÷ 2.99 + 16.86 × 1.85 – 14.23 × 3.02 ÷ 2.11 = (?)
(A) 38(B) 34 (C) 31 (D) 41 (E) None Of These

25. $13.22 \times 7.96 \times 25.89 \div 15.94 – 4.99 \times 89.97 \times 2.14 \div 35.95 = (?)^2$
(A) 10(B) 12 (C) 13 (D) 15 (E) None Of These

26. $4.02^2 + 17.22 \times 2.98 - 4 \times 11.96 + 9.12 \times 2.87 = (?)$
(A) 37(B) 51 (C) 46 (D) 40 (E) None Of These

27. $(?) \times 4.97 \times 11.99 + 121.01 \times \sqrt{16.32} = 541.31 \times 6.17$
(A) 53 (B) 59 (C) 46 (D) 41 (E) None Of These

28. $15.89 \times (11.98 - 5.86) + 17.94 \times 2.19 = (?) \times 3.99$
(A) 59(B) 33 (C) 25 (D) 65 (E) None Of These

29. 36% of 500 + 16% of 450 = 28% of (?)
(A) 800 (B) 500 (C) 900 (D) 600 (E) None Of These

30. 400% of 4% of $12 \times 25 \times (?) \times 45 = 90 \times 36$
(A) 0.5 (B) 1.5 (C) 2.5 (D) 3.5 (E) None Of These

31. $4 \times 36 \times 48 + 24 \times 27 \times 2 = 6 \times (?) \times 9$
(A) 147 (B) 145 (C) 160 (D) 152 (E) None Of These

32. 116% of 100 + 224% of 300 + 50% of 200 = 111% of (?)
(A) 900 (B) 850 (C) 750 (D) 800 (E) None Of These

33. 40% of 90 + 24% of 600 + 500% of 8 = (?)% of 100
(A) 210 (B) 220 (C) 225 (D) 250 (E) None Of These

34. $30.9^2 - 29.02^2 - \{634.3 - (400.7 + 194.62)\} = 3^{(?)}$
(A) 4 (B) 11 (C) 9 (D) 15 (E) None Of These

35. $(?) \div 1.985 = \sqrt{2025.045} + 40.02\%$ of $160.023 - 8.032$
(A) 86 (B) 98 (C) 72 (D) 90 (E) None Of These

36. $\sqrt{324.01} + \sqrt{(?)} - \sqrt{256.02} = \sqrt[3]{1330.98}$
(A) 98 (B) 81 (C) 94 (D) 76 (E) None Of These

37. (62.058% of 449.9032 + 11.11% of 729) – $33.0321 \times 3.011 = (?)$
(A) 200 (B) 375 (C) 261 (D) 250 (E) None Of These

38. 22.021% of $249.989 + 4.012^2 + 232.014/2 = (?)$
(A) 187 (B) 143 (C) 178 (D) 193 (E) None Of These

39. $121 + 145 - 135 - 50 = (?)^4$
(A) 4 (B) 3 (C) 9 (D) 15 (E) None Of These

40. $125 \div 5^7 \times 25 = 5^{(?)-3} \div 5$
(A) 6(B) 8 (C) 2 (D) 9 (E) None Of These

41. $24.99^2 + 174.98\%$ of $20.01 = (?) \times 75.01\%$
(A) 980 (B) 880 (C) 940 (D) 760 (E) None Of These

42. (?)% of 1599.99 = 50.01% of 459.99 + 179.98% of 49.99
(A) 20(B) 37 (C) 26 (D) 25 (E) None Of These

43. $(864 \div 32 + 12) \times 4 - (774 \div 43) = (?)$
(A) 187 (B) 143 (C) 138 (D) 193 (E) None Of These

44. $\sqrt{2916} + \sqrt{1764} = (?)^2 \times 6$
(A) ± 7(B) ± 4 (C) ± 9 (D) ± 5 (E) None Of These

45. 56.04% of 550.06 + 19.92 × 18.13 = (?)
(A) 668 (B) 739 (C) 930 (D) 553 (E) None Of These

46. 12.13% of 935.81 + 1498% of 25.85 = (?)
(A) 345 (B) 110 (C) 215 (D) 502 (E) None Of These

47. 66.45% of 201 + 80.06% of 124.98 = 78.23% of (?)
(A) 30 (B) 520 (C) 212 (D) 660 (E) None Of These

48. $\sqrt{442.15} + 18 = 6^2 - (?)$
(A) 5 (B) -5 (C) -3 (D) -3 (E) None Of These

49. 90% of 40 + 60% of 330 = 75% of (?)
(A) 312 (B) 325 (C) 290 (D) 326 (E) None Of These

50. $\sqrt{841} \times (\sqrt{225} \div 29) \div 5 \times 24 = (?)$
(A) 85(B) 65 (C) 72 (D) 75 (E) None Of These

51. $(1794 \times 5) \div 23 + 10 = (?)^2$
(A) 18 (B) 15 (C) 16 (D) 20 (E) None Of These

52. $25 \times (343^{2/3} \times 1296^{1/2}) \div 63 = (?)$
(A) 900 (B) 850 (C) 700 (D) 800 (E) None Of These

53. $\sqrt{289}$ of $29 + 11 \times 12 = 25 \times (?)^2$
(A) 5(B) 6 (C) 8 (D) 7 (E) None Of These

54. $44.98 \times 45.87 \div 8.99 + 71.86 \times 85.85 \div 8.11 = (?)^2 + 103.76$
(A) 38(B) 30 (C) 34 (D) 41 (E) None Of These

55. $27.22 \times 4.96 \times 9.89 \div 44.94 + 2.99 \times 9.97 \times 6.14 \div 14.95 = (?) \times 5.91$
(A) 5 (B) 6 (C) 8 (D) 7 (E) None Of These

56. $8.02^2 + 47.22 \times 1.98 - 8.99 \times 11.96 = (?)^2 + 1$
(A) 3(B) 5 (C) 7 (D) 4 (E) None Of These

57. $(?) \times 2.97 \times 27.99 + 131.01 \times \sqrt{9.32} = 101.31 \times 18.17$
(A) 17 (B) 23 (C) 19 (D) 14 (E) None Of These

58. $7.89 \times (4.98 + 24.86) + 72.94 \times 3.29 = (?) \times 2.89$
(A) 159(B) 153 (C) 147 (D) 165 (E) None Of These

59. $59.98 \times \sqrt{254.81} + 11.86 \times \sqrt{1020.55} = (?) \times 8^2$
(A) 28 (B) 21 (C) 18 (D) 24 (E) None Of These

60. $34.13 \times 56.96 \div 50.94 + 39.99 \times 16.87 + \sqrt{120.56} = (?)^3$
(A) 5(B) 3 (C) 9 (D) 7 (E) None Of These

61. $3.84 \times 18.27 + 32.41^2 - 17.99 \times 19.96 = (?)^2 \times 46$
(A) 3 (B) 5 (C) 7 (D) 4 (E) None Of These

62. $18.09 \div 2.97 \times 16.99 + 19.01 \times \sqrt{143.32} \div 4 = (?)\%$ of 529.44
(A) 30(B) 27 (C) 36 (D) 24 (E) None Of These

63. 649.74% of $(16.08 + 17.86 \div 8.84) = (?)\%$ of $200 + \sqrt{1224.42}$
(A) 59(B) 41 (C) 47 (D) 65 (E) None Of These

64. 45 of $48 \div 9 + \sqrt{1296} - 60\%$ of $400 = (?)$
(A) 32(B) 36 (C) 28 (D) 35 (E) None Of These

65. $51 \times 95 \div 85 + \sqrt{625} \times 344\% = (?)^3 + 126 \div 7$
(A) 5(B) 6 (C) 7 (D) 8 (E) None Of These

66. 225% of $40 - 14 \times 30 \div 35 = (?) \times 13$
(A) 8(B) 6 (C) 5 (D) 2 (E) None Of These

67. $2 \times (64^{2/3} + 324^{1/2}) + 47 \times 4 = (?) \times 16$
(A) 30(B) 27 (C) 36 (D) 24 (E) None Of These

68. 24 of 76 ÷ 19 + 5 × 20 = 21 × (?) ÷ 3
(A) 38(B) 30 (C) 34 (D) 41 (E) None Of These

69. (?) – (12.02^2 – 1.99^2) = 55.02
(A) 123 (B) 126 (C) 195 (D) 139 (E) None Of These

70. 70.13% of 639.92 + 28.11 × 9.93 – 231.13 = (?)
(A) 378(B) 312 (C) 430 (D) 497 (E) None Of These

71. 44.97% of 840 – 17.95 × 8.03 + 21.06 × 8.96 = (?)
(A) 764 (B) 144 (C) 423 (D) 454 (E) None Of These

72. $(?)^2$ – 500 = (√1089 × 5)% of 3000 – 1850
(A) 60(B) 21 (C) 35 (D) 87 (E) None Of These

73. √9216 ÷ 24 + 1/3 of 6900 – 45 × 3 + $\sqrt[3]{729}$ = (?)
(A) 2700 (B) 2148 (C) 2243 (D) 2049 (E) None Of These

74. 24.987% × 639.97 + 45.21% of 359 = (?)
(A) 5(B) 3 (C) 9 (D) 7 (E) None Of These

75. $\sqrt[3]{8.006}$ × 3.11^2 – (?) ÷ 11.09 = √80.76
(A) 400 (B) 322 (C) 119 (D) 150 (E) None Of These

76. (55.88 – 33.85 × 13.87/17.11 + 2.11)/(11.84 – 50.89 × 2.89/16.79) = 80.11 ÷ (?)
(A) 65 (B) 87 (C) 28 (D) 99 (E) None Of These

77. 7.99 × √(?) = 64.02% of 599.98 – 40952/3
(A) 200(B) 370 (C) 265 (D) 256 (E) None Of These

78. $(?)^3$ = 180 × 42 ÷ 105 + 120% of 2500 – 328
(A) 18(B) 14 (C) 13 (D) 19 (E) None Of These

79. 39.99% of 649.99 = 19.98% of (?)
(A) 1300 (B) 1400 (C) 1650 (D) 1860 (E) None Of These

SOLUTIONS

1. Ans. (B)
62.5% of 560.21 – 24.97% of 1300 = $(?)^2$
62.5% of 560 – 25% of 1300 = $(?)^2$
0.625 × 560 – 0.25 × 1300 = $(?)^2$
350 – 325 = $(?)^2$
$(?)^2$ = 25
(?) = 5

2. Ans. (A)
19.98 × 27.12 ÷ 12 + 42.02 × 1.99 = 224.89 – 12.08 × (?)
20 × 27 ÷ 12 + 42 × 2 = 225 – 12 × (?)
20 × 2.25 + 84 = 225 – 12 × (?)
45 + 84 = 225 – 12 × (?)
12 × (?) = 225 – 129
12 × (?) = 96 , (?) = 8

3. Ans. (D)
√1681.10 + √840.97 = 1401 ÷ (?)
√1681.10 + √841 = 1401 ÷ (?)
41 + 29 = 1401 ÷ (?)
(?) = 1400 ÷ 70
(?) = 20

4. Ans. (D)
$13.12^{6.09-(?)} - 4.93^{5.97-(?)} = 11.99^{6.01-(?)}$
$13^{6-(?)} - 5^{6-(?)} = 12^{6-(?)}$
6 – (?) = 2 , (?) = 4

5. Ans. (C)
499.99% of 0.4 × 63% of 199.94 = 6.98 × 9.13 × $(?)^2$
500% of 0.4 × 63% of 200 = 7 × 9 × $(?)^2$
5 × 0.4 × 63 × 2 = 7 × 9 × $(?)^2$
$(?)^2$ = 2 × 2 , (?) = 2

6. Ans. (B)
18.98 × 62.87/7 + $(6.03)^3$ = (?)
19 × 63/7 + 6^3 = (?)
19 × 9 + 216 = (?)
171 + 216 = (?)
(?) = 387

7. Ans. (C)
(8.96% of 399.88)/11.95 = (?) – 16.98% of 509.99
(9% of 400)/12 = (?) – 17% of 510
(0.09 × 400)/12 = (?) – 0.17 × 510
36/12 = (?) – 86.7
(?) = 3 + 86.7 => (?) = 89.7

8. Ans. (C)
(37.13 + 42.87)% of 37.5% of 569.98 = (?)
80% of 37.5% of 570 = (?)
0.8 × 0.375 × 570 = (?)
(?) = 171

9. Ans. (A)
249.78% of 83.98 + 1750.03% of 39.83 = (?) × 69.96 + 140.12
250% of 84 + 1750% of 40 = (?) × 70 + 140
2.5 × 84 + 17.5 × 40 = (?) × 70 + 140
210 + 700 – 140 = (?) × 70
(?) × 70 = 770 => (?) = 11

10. Ans. (D)
(?)% of 49.99 = 3.86 × 15.23 + 3.15 × 39.84 – 7.51 × 19.69
(?)% of 50 = 4 × 15 + 3 × 40 – 7.5 × 20
(?)% of 50 = 60 + 120 – 150
(?) × 0.5 = 30 => (?) = 60

SOLUTIONS

11. Ans. (B)
81.24% of 802.41 + 23.87% of 700 + (?)% of 398.61 = 1201.32
80% of 800 + 24% of 700 + (?)% of 400 = 1200
80 × 8 + 24 × 7 + (?) × 4 = 1200
640 + 168 + 4 × (?) = 1200
4 × (?) = 1200 – 808 = 392
(?) = 98

12. Ans. (A)
$\{(17.11^2 \times 62.83 \div 118.96) \div 16.85\} \times (?) = 80.71$
$\{(17^2 \times 63 \div 119) \div 17\} \times (?) = 81$
{(17 × 63 ÷ 7) ÷ 17} × (?) = 81
{(17 × 9) ÷ 17} × (?) = 81
9 × (?) = 81 => (?) = 9

13. Ans. (C)
(?)% of 199.97% of 3205.15 ÷ 128.45 = 39.91
(?)% of 200% of 3200 ÷ 128 = 40
(?)% × 2 × 3200 ÷ 128 = 40
(?)% × 2 × 25 = 40
(?)% = 40/50 = 0.8
(?) = 80

14. Ans. (C)
{(?)% of 390} ÷ (41% of 239) = 1.989
(?) × 3.9 ÷ (0.41 × 240) = 2
(?) = 2 × (0.41 × 240)/3.9
(?) = 196.8/3.9 = 197/4
(?) = 49.25
(?) = 50

15. Ans. (A)
7.99% of 75.012 + √195.97 = (?) – 2.98
8% of 75 + √196 = (?) – 3
8 × 0.75 + 14 = (?) – 3
(?) = 6 + 14 + 3
(?) = 23

16. Ans. (A)
4(1/2) + {1 ÷ 2(8/9)} – 3(1/13) = (?)
4.5 + 9/26 – 40/13 = (?)
4.5 – 71/26 = (?)
(?) = 23/13

17. Ans. (B)
$5^{(3 \div 6 \times 4 + 1)} \times 7 = 22^2 + (?)$
$5^{(2 + 1)} \times 7 = 484 + (?)$
$5^3 \times 7 = 484 + (?)$
(?) = 125 × 7 – 484
(?) = 875 – 484
(?) = 391

18. Ans. (D)
24.96% of 39.99 + 20.12% of 49.92 = (?) – 5.99% of 99.99
25% of 40 + 20% of 50 = (?) – 6% of 100
0.25 × 40 + 0.2 × 50 = (?) – 6
(?) = 10 + 10 + 6
(?) = 26

19. Ans. (A)
{√(24.01 × 2) + 252.16} × 2 = (?)
{√48.02 + 252.16} × 2 = (?)
{√49 + 252} × 2 = (?)
{7 + 252} × 2 = (?)
259 × 2 = (?)
(?) = 518

SOLUTIONS

20. Ans. (C)
$\sqrt[3]{\{472.99 + 24.9\% \text{ of } 401 + 156.99\}} = (?)$
$\sqrt[3]{\{473 + 25\% \text{ of } 400 + 157\}} = (?)$
$\sqrt[3]{\{473 + 0.25 \times 400 + 157\}} = (?)$
$\sqrt[3]{(473 + 100 + 157)} = (?)$
$\sqrt[3]{730} = (?) \Rightarrow (?) = 9$

21. Ans. (D)
$14.2^2 - 15.98^2 + 8.93^2 - 0.97^2 = (?)^2 - (?)$
$14^2 - 16^2 + 9^2 - 1^2 = (?)^2 - (?)$
$196 - 256 + 81 - 1 = (?)^2 - (?)$
$(?)^2 - (?) - 20 = 0$
$\{(?) - 5\}\{(?) + 4\} = 0$
$(?) = 5$

22. Ans. (B)
$\sqrt[3]{512.86} - 10 + 5.98^2 - \sqrt{897} = (?)^2$
$\sqrt[3]{512} - 10 + 6^2 - \sqrt{900} = (?)^2$
$8 - 10 + 36 - 30 = (?)^2$
$(?)^2 = 4$
$(?) = 2$

23. Ans. (A)
$(\sqrt{784.82} - 72.17/4)/\sqrt{10.14} = (?)$
$(\sqrt{784} - 72/4\}/\sqrt{10} = (?)$
$(28 - 18)/\sqrt{10} = (?)$
$(?) = 10/\sqrt{10}$
$(?) = \sqrt{10}$

24. Ans. (A)
$14.98 \times 4.87 \div 2.99 + 16.86 \times 1.85 - 14.23 \times 3.02 \div 2.11 = (?)$
$15 \times 5 \div 3 + 17 \times 2 - 14 \times 3 \div 2 = (?)$
$5 \times 5 + 34 - 7 \times 3 = (?)$
$25 + 34 - 21 = (?) \Rightarrow (?) = 38$

25. Ans. (B)
$13.22 \times 7.96 \times 25.89 \div 15.94 - 4.99 \times 89.97 \times 2.14 \div 35.95 = (?)^2$
$13 \times 8 \times 26 \div 16 - 5 \times 90 \times 2 \div 36 = (?)^2$
$13 \times 13 - 5 \times 5 = (?)^2$
$169 - 25 = (?)^2$
$(?)^2 = 144 \Rightarrow (?) = 12$

26. Ans. (C)
$4.02^2 + 17.22 \times 2.98 - 4 \times 11.96 + 9.12 \times 2.87 = (?)$
$4^2 + 17 \times 3 - 4 \times 12 + 9 \times 3 = (?)$
$16 + 51 - 48 + 27 = (?) \Rightarrow (?) = 46$

27. Ans. (C)
$(?) \times 4.97 \times 11.99 + 121.01 \times \sqrt{16.32} = 541.31 \times 6.17$
$(?) \times 5 \times 12 + 121 \times \sqrt{16} = 541 \times 6$
$(?) \times 60 + 121 \times 4 = 3246$
$(?) \times 60 = 3246 - 484$
$(?) \times 60 = 2762$
$(?) = 46.03 \Rightarrow (?) = 46$

28. Ans. (B)
$15.89 \times (11.98 - 5.86) + 17.94 \times 2.19 = (?) \times 3.99$
$16 \times (12 - 6) + 18 \times 2 = (?) \times 4$
$16 \times 6 + 36 = (?) \times 4$
$96 + 36 = (?) \times 4$
$(?) \times 4 = 132 \Rightarrow (?) = 33$

29. Ans. (C)
$36\% \text{ of } 500 + 16\% \text{ of } 450 = 28\% \text{ of } (?)$
$0.36 \times 500 + 0.16 \times 450 = 0.28 \times (?)$
$180 + 72 = 0.28 \times (?)$
$0.28 \times (?) = 252$
$(?) = 900$

SOLUTIONS

30. Ans. (B)
400% of 4% of 12 × 25 × (?) × 45 = 90 × 36
4 × 4 × 12 × 0.25 × (?) × 45 = 90 × 36
48 × 45 × (?) = 90 × 36
(?) = 2 × 3/4
(?) = 1.5

31. Ans. (D)
4 × 36 × 48 + 24 × 27 × 2 = 6 × (?) × 9
4 × 36 × 8 + 4 × 27 × 2 = (?) × 9
4 × 4 × 8 + 4 × 3 × 2 = (?)
(?) = 128 + 24
(?) = 152

32. Ans. (D)
116% of 100 + 224% of 300 + 50% of 200 = 111% of (?)
116 + 224 × 3 + 50 × 2 = 1.11 × (?)
116 + 672 + 100 = 1.11 × (?)
1.11 × (?) = 888
(?) = 800

33. Ans. (B)
40% of 90 + 24% of 600 + 500% of 8 = (?)% of 100
0.4 × 90 + 24 × 6 + 5 × 8 = (?)
(?) = 36 + 144 + 40
(?) = 220

34. Ans. (A)
$30.9^2 – 29.02^2 – \{634.3 – (400.7 + 194.62)\} = 3^{(?)}$
$31^2 – 29^2 – \{634 – (400 + 195)\} = 3^{(?)}$
$961 – 841 – \{634 – 595\} = 3^{(?)}$
$120 – 39 = 3^{(?)}$
$3^{(?)} = 81 \Rightarrow 3^{(?)} = 3^4 \Rightarrow (?) = 4$

35. Ans. (D)
(?) ÷ 1.985 = √2025.045 + 40.02% of $160.023 – 8.03^2$
(?) ÷ 2 = $\sqrt{2025} + 40\%$ of $160 – 8^2$
(?) ÷ 2 = 45 + 0.4 × 160 – 64
(?) ÷ 1.985 = 45 + 64 – 64
(?) = 45 × 2 => (?) = 90

36. Ans. (B)
$\sqrt{324.01} + \sqrt{(?)} – \sqrt{256.02} = \sqrt[3]{1330.98}$
$\sqrt{324} + \sqrt{(?)} – \sqrt{256} = \sqrt[3]{1331}$
$18 + \sqrt{(?)} – 16 = 11$
$\sqrt{(?)} = 11 – 2 = 9 \Rightarrow (?) = 81$

37. Ans. (C)
(62.058% of 449.9032 + 11.11% of 729) – 33.0321 × 3.011 = (?)
(62% of 450 + 11.11% of 729) – 33 × 3 = (?)
(0.62 × 45 + 1/9 × 729) – 99 = (?)
(279 + 81) – 99 = (?)
(?) = 360 – 99 => (?) = 261

38. Ans. (A)
22.021% of $249.989 + 4.012^2$ + 232.014/2 = (?)
22% of $250 + 4^2 + 232/2$ = (?)
0.22 × 250 + 16 + 116 = (?)
(?) = 55 + 132 => (?) = 187

39. Ans. (B)
$121 + 145 – 135 – 50 = (?)^4$
$81 = (?)^4$
$(?)^4 = 3^4 \Rightarrow (?) = 3$

SOLUTIONS

40. Ans. (C)
$125 \div 5^7 \times 25 = 5^{(?)-3} \div 5$
$5^3 \div 5^6 \times 5^2 = 5^{(?)-3}$
$5^{(3-6+2)} = 5^{(?)-3}$
(?) – 3 = - 1
(?) = 2

41. Ans. (B)
24.99^2 + 174.98% of 20.01 = (?) × 75.01%
25^2 + 175% of 20 = (?) × 75%
625 + 175 × 0.2 = (?) × 75%
625 + 35 = (?) × 0.75
(?) × 0.75 = 660
(?) = 880

42. Ans. (A)
(?)% of 1599.99 = 50.01% of 459.99 + 179.98% of 49.99
(?)% of 1600 = 50% of 460 + 180% of 50
(?) × 16 = 0.5 × 460 + 180 × 0.5
(?) × 16 = 230 + 90
(?) × 16 = 320
(?) = 20

43. Ans. (C)
(864 ÷ 32 + 12) × 4 – (774 ÷ 43) = (?)
(27 + 12) × 4 – 18 = (?)
39 × 4 – 18 = (?)
(?) = 156 – 18
(?) = 138
.

44. Ans. (B)
$\sqrt{2916} + \sqrt{1764} = (?)^2 \times 6$
$54 + 42 = (?)^2 \times 6$
$(?)^2 = 9 + 7 = 16$
(?) = ± 4

45. Ans. (A)
56.04% of 550.06 + 19.92 × 18.13 = (?)
56% of 550 + 20 × 18 = (?)
0.56 × 550 + 360 = (?)
(?) = 360 + 308
(?) = 668

46. Ans. (D)
12.13% of 935.81 + 1498% of 25.85 = (?)
12% of 936 + 1498% of 26 = (?)
0.12 × 936 + 14.98 × 26 = (?)
112.32 + 389.48 = (?)
(?) = 501.8 = 502

47. Ans. (A)
66.45% of 201 + 80.06% of 124.98 = 78.23% of (?)
66.45% of 200 + 80% of 125 = 78% of (?)
66.45 × 2 + 0.8 × 125 = 78% of (?)
132.9 + 100 = 78% of (?)
(?) × 0.78 = 233
(?) = 300

48. Ans. (C)
$\sqrt{442.15} + 18 = 6^2 - (?)$
$\sqrt{441} + 18 = 36 - (?)$
21 + 18 = 36 – (?)
(?) = 36 - 39
(?) = - 3

49. Ans. (A)
90% of 40 + 60% of 330 = 75% of (?)
0.9 × 40 + 0.6 × 330 = 0.75 × (?)
36 + 198 = 0.75 × (?)
0.75 × (?) = 234
(?) = 312

SOLUTIONS

50. Ans. (C)
$\sqrt{841} \times (\sqrt{225} \div 29) \div 5 \times 24 = (?)$
$29 \times (15 \div 29) \div 5 \times 24 = (?)$
$15 \div 5 \times 24 = (?)$
$3 \times 24 = (?)$
$(?) = 72$

51. Ans. (D)
$(1794 \times 5) \div 23 + 10 = (?)^2$
$78 \times 5 + 10 = (?)^2$
$390 + 10 = (?)^2$
$400 = (?)^2$
$(?) = 20$

52. Ans. (C)
$25 \times (343^{2/3} \times 1296^{1/2}) \div 63 = (?)$
$25 \times (7^2 \times 36) \div 63 = (?)$
$25 \times (49 \times 36) \div 63 = (?)$
$25 \times (7 \times 4) = (?)$
$(?) = 700$

53. Ans. (A)
$\sqrt{289}$ of $29 + 11 \times 12 = 25 \times (?)^2$
$17 \times 29 + 132 = 25 \times (?)^2$
$493 + 132 = 25 \times (?)^2$
$25 \times (?)^2 = 625$
$(?)^2 = 25 \Rightarrow (?) = 5$

54. Ans. (B)
$44.98 \times 45.87 \div 8.99 + 71.86 \times 85.85 \div 8.11 = (?)^2 + 103.76$
$45 \times 46 \div 9 + 72 \times 86 \div 8 = (?)^2 + 104$
$5 \times 46 + 9 \times 86 = (?)^2 + 104$
$230 + 774 - 104 = (?)^2$
$(?)^2 = 900 \Rightarrow (?) = 30$

55. Ans. (D)
$27.22 \times 4.96 \times 9.89 \div 44.94 + 2.99 \times 9.97 \times 6.14 \div 14.95 = (?) \times 5.91$
$27 \times 5 \times 10 \div 45 + 3 \times 10 \times 6 \div 15 = (?) \times 6$
$1350 \div 45 + 180 \div 15 = (?) \times 6$
$30 + 12 = (?) \times 6$
$(?) \times 6 = 42 \Rightarrow (?) = 7$

56. Ans. (C)
$8.02^2 + 47.22 \times 1.98 - 8.99 \times 11.96 = (?)^2 + 1$
$8^2 + 47 \times 2 - 9 \times 12 = (?)^2 + 1$
$64 + 94 - 108 = (?)^2 + 1$
$50 - 1 = (?)^2$
$(?)^2 = 49 \Rightarrow (?) = 7$

57. Ans. (A)
$(?) \times 2.97 \times 27.99 + 131.01 \times \sqrt{9.32} = 101.31 \times 18.17$
$(?) \times 3 \times 28 + 130 \times \sqrt{9} = 101 \times 18$
$(?) \times 84 + 130 \times 3 = 1818$
$(?) \times 84 = 1818 - 390$
$(?) \times 84 = 1428 \Rightarrow (?) = 17$

58. Ans. (B)
$7.89 \times (4.98 + 24.86) + 72.94 \times 3.29 = (?) \times 2.89$
$8 \times (5 + 25) + 73 \times 3 = (?) \times 3$
$8 \times 30 + 73 \times 3 = (?) \times 3$
$8 \times 10 + 73 = (?)$
$80 + 73 = (?) \Rightarrow (?) = 153$

59. Ans. (B)
$59.98 \times \sqrt{254.81} + 11.86 \times \sqrt{1020.55} = (?) \times 8^2$
$60 \times \sqrt{256} + 12 \times \sqrt{1024} = (?) \times 8^2$
$60 \times 16 + 12 \times 32 = (?) \times 64$
$60 + 12 \times 2 = (?) \times 4$
$15 + 6 = (?) \Rightarrow (?) = 21$

SOLUTIONS

60. Ans. (C)
34.13 × 56.96 ÷ 50.94 + 39.99 × 16.87 + √120.56 = $(?)^3$
34 × 57 ÷ 51 + 40 × 17 + √121 = $(?)^3$
2 × 57 ÷ 3 + 680 + 11 = $(?)^3$
2 × 19 + 691 = $(?)^3$
38 + 691 = $(?)^3$ = 729 => (?) = 9

61. Ans. (D)
3.84 × 18.27 + 32.41^2 – 17.99 × 19.96 = $(?)^2$ × 46
4 × 18 + 32^2 – 18 × 20 = $(?)^2$ × 46
72 + 1024 – 360 = $(?)^2$ × 46
736 = $(?)^2$ × 46
$(?)^2$ = 16 => (?) = 4

62. Ans. (A)
18.09 ÷ 2.97 × 16.99 + 19.01 × √143.32 ÷ 4 = (?)% of 529.44
18 ÷ 3 × 17 + 19 × √144 ÷ 4 = (?)% of 530
6 × 17 + 19 × 12 ÷ 4 = (?)% of 530
102 + 19 × 3 = (?) × 5.3
102 + 57 = (?) × 5.3
(?) × 5.3 = 159 => (?) = 30

63. Ans. (B)
649.74% of (16.98 + 17.86 ÷ 8.84) = (?)% of 200 + √1224.42
650% of (16 + 18 ÷ 9) = (?)% of 200 + √1225
6.5 × (16 + 2) = (?)% of 200 + 35
6.5 × 18 – 35 = (?) × 2
117 – 35 = (?) × 2
82 = (?) × 2 => (?) = 41

64. Ans. (B)
45 of 48 ÷ 9 + √1296 – 60% of 400 = (?)
45 × 48 ÷ 9 + 36 – 60 × 4 = (?)
5 × 48 + 36 – 240 = (?)
240 + 36 – 240 = (?) => (?) = 36

65. Ans. (A)
51 × 95 ÷ 85 + √625 × 344% = $(?)^3$ + 126 ÷ 7
3 × 95 ÷ 5 + 25 × 3.44 = $(?)^3$ + 18
3 × 19 + 86 – 18 = $(?)^3$
57 + 68 = $(?)^3$
$(?)^3$ = 125 => (?) = 5

66. Ans. (B)
225% of 40 – 14 × 30 ÷ 35 = (?) × 13
2.25 × 40 – 2 × 30 ÷ 5 = (?) × 13
90 – 2 × 6 = (?) × 13
90 – 12 = (?) × 13
78 = (?) × 13 => (?) = 6

67. Ans. (C)
2 × ($64^{2/3}$ + $324^{1/2}$) + 47 × 4 = (?) × 16
2 × (4^2 + 18) + 188 = (?) × 16
2 × (16 + 18) + 188 = (?) × 16
2 × 34 + 188 = (?) × 16
68 + 188 = (?) × 16
256 = (?) × 16 => (?) = 16

68. Ans. (D)
24 of 76 ÷ 19 + 5 × 20 = 21 × (?) ÷ 3
24 × 76 ÷ 19 + 100 = 7 × (?)
24 × 4 + 100 = 7 × (?)
96 + 100 = 7 × (?)
196 = 7 × (?) => (?) = 28

SOLUTIONS

69. Ans. (C)
$(?) - (12.02^2 - 1.99^2) = 55.02$
$(?) - (12^2 - 2^2) = 55$
$(?) - (144 - 4) = 55$
$(?) = 55 + 140 \Rightarrow (?) = 195$

70. Ans. (D)
70.13% of 639.92 + 28.11 × 9.93 – 231.13 = (?)
70% of 640 + 28 × 10 – 231 = (?)
0.7 × 640 + 280 – 231 = (?)
448 + 280 – 231 = (?) => (?) = 497

71. Ans. (C)
44.97% of 840 – 17.95 × 8.03 + 21.06 × 8.96 = (?)
45% of 840 – 18 × 8 + 21 × 9 = (?)
0.45 × 840 – 144 + 189 = (?)
378 + 45 = (?) => (?) = 423

72. Ans. (A)
$(?)^2 - 500 = (\sqrt{1089} \times 5)\%$ of 3000 – 1850
$(?)^2 - 500 = (33 \times 5) \times 30 - 1850$
$(?)^2 = 165 \times 30 - 1850 + 500$
$(?)^2 = 4950 - 1350$
$(?)^2 = 3600 \Rightarrow (?) = 60$

73. Ans. (B)
$\sqrt{9216} \div 24 + 1/3$ of 6900 – 45 × 3 + $\sqrt[3]{729} = (?)$
96 ÷ 24 + 2300 – 135 + 9 = (?)
4 + 2300 – 126 = (?) => (?) = 2178

74. Ans. (B)
24.987% × 639.97 + 45.21% of 359 = (?)
25% × 640 + 45% of 360 = (?)
0.25 × 640 + 0.45 × 360 = (?)
160 + 162 = (?) => (?) = 322

75. Ans. (D)
$\sqrt[3]{8.006} \times 3.11^2 - (?) \div 11.09 = \sqrt{80.76}$
$\sqrt[3]{8} \times 3^2 - (?) \div 11 = \sqrt{81}$
$2 \times 9 - (?) \div 11 = 9$
$(?) \div 11 = 18 - 9 = 9 \Rightarrow (?) = 99$

76. Ans. (B)
(55.88 – 33.85 × 13.87/17.11 + 2.11)/(11.84 – 50.89 × 2.89/16.79) = 80.11 ÷ (?)
(56 – 34 × 14/ 17 + 2)/(12 – 51 × 3/17) = 80 ÷ (?)
(56 – 2 × 14 + 2)/(12 – 3 × 3) = 80 ÷ (?)
(58 – 28)/(12 – 9) = 80 ÷ (?)
30/3 = 80 ÷ (?) => (?) = 8

77. Ans. (D)
$7.99 \times \sqrt{(?)} = 64.02\%$ of $599.98 - 4095^{2/3}$
$8 \times \sqrt{(?)} = 64\%$ of $600 - 4096^{2/3}$
$8 \times \sqrt{(?)} = 0.64 \times 600 - 16^2$
$8 \times \sqrt{(?)} = 384 - 256 = 128$
$\sqrt{(?)} = 16$
$(?) = 256$

78. Ans. (B)
$(?)^3 = 180 \times 42 \div 105 + 120\%$ of 2500 – 328
$(?)^3 = 180 \times 2 \div 5 + 120 \times 25 - 328$
$(?)^3 = 72 + 3000 - 328$
$(?)^3 = 2744$
$(?) = 14$

SOLUTIONS

79. Ans. (A)
39.99% of 649.99 = 19.98% of (?)
40% of 650 = 20% of (?)
0.4 × 650 = 0.2 × (?)
(?) = 2 × 650
(?) = 1300

Studified

Join me on
Join me on
Join me on
Join me on
BY: AASHISH ARORA

2 Quadratic Equations

Solve the given equations and choose the correct option.
दिए गए समीकरणों को हल करें और सही विकल्प चुनें।

1. I. $35x^2 - 2x - 24 = 0$, II. $35y^2 + 32y - 12 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

2. I. $x^2 + 10x + 24 = 0$, II. $y^2 + 7y + 12 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

3. I. $32x^2 + 4x - 3 = 0$, II. $25y^2 - 50y + 24 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

4. I. $4x^2 - 45x - 36 = 0$, II. $28y^2 + 67y + 40 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

5. I. $x^2 - 25x + 154 = 0$, II. $y^2 - 3y - 88 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

6. I. $25x^2 - 5x - 12 = 0$, II. $25y^2 - 50y + 24 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

7. I. $x^2 - 19x + 84 = 0$, II. $y^2 - 13y + 42 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

8. I. $28x^2 - 23x + 4 = 0$, II. $49y^2 - 105y + 54 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

9. I. $5x^2 - 39x + 54 = 0$, II. $2y^2 - 23y + 56 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

10. I. $x^2 - 6x - 91 = 0$, II. $y^2 + 12y + 32 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

11. I. $15x^2 - 47x + 28 = 0$, II. $28y^2 - 95y + 72 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

12. I. $x^2 + 36x + 323 = 0$, II. $y^2 - 7y - 408 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

13. I. $5x^2 - 23x + 12 = 0$, II. $45y^2 - 37y + 6 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

14. I. $x^2 - 2x - 224 = 0$, II. $y^2 - 40y + 399 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

15. I. $5x^2 - 47x + 56 = 0$, II. $2y^2 - 47y + 266 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

16. I. $6x^2 - 127x + 527 = 0$, II. $16y^2 - 112y + 195 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

17. I. $x^2 - 15x + 56 = 0$, II. $y^2 - 17y + 66 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

18. I. $3x^2 + 68x + 384 = 0$, II. $5y^2 + 41y + 66 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

19. I. $20x^2 + 9x + 1 = 0$, II. $42y^2 + 13y + 1 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

20. I. $x^2 - 9\sqrt{3}x + 60 = 0$, II. $y^2 - 7\sqrt{3}y + 36 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

21. I. $10x^2 - 51x + 56 = 0$, II. $6y^2 - 59y + 143 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

22. I. $10x^2 + 101x + 195 = 0$, II. $21y^2 + 52y + 32 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

23. I. $x^2 - 12\sqrt{2}x + 70 = 0$, II. $y^2 - 10\sqrt{2}y + 48 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

24. I. $x^2 + 39x + 380 = 0$, II. $y^2 + 31y + 240 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

25. I. $12x^2 - 101x + 210 = 0$, II. $25y^2 - 170y + 288 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

26. I. $15x^2 - 47x + 28 = 0$, II. $28y^2 - 95y + 72 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

27. I. $x^2 - 9x + 14 = 0$, II. $y^2 - 16y + 63 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

28. I. $4x^2 - 18x + 20 = 0$, II. $5y^2 - 19y - 24 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

29. I. $x^2 - 8x - 20 = 0$, II. $y^2 - 22y + 120 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

30. I. $15x^2 - 29x + 12 = 0$, II. $25y^2 - 15y + 2 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

31. I. $x^2 + 13x + 40 = 0$, II. $y^2 - 29y + 168 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

32. I. $x^2 - 22x - 135 = 0$, II. $y^2 + 13y - 114 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be establish

33. I. $15x^2 + 23x + 6 = 0$, II. $10y^2 + 11y - 8 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

34. I. $x = \sqrt{1681}$, II. $y^2 - 1681 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

35. I. $x^2 + 44x + 484 = 0$, II. $y^2 + 64y + 1024 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

36. I. $9x^2 - 21x + 10 = 0$, II. $9y^2 - 24y + 7 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

37. I. $x^2 - 3x - 4 = 0$, II. $y^2 - 8y + 12 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

38. I. $x^2 + 7x + 10 = 0$, II. $y^2 - 4 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

39. I. $x^2 - 9x + 8 = 0$, II. $y^2 + 7y - 8 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

40. I. $x^2 - 4x + 3 = 0$, II. $y^2 - 9y + 20 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be establish

41. I. $x^2 - 3x - 10 = 0$, II. $y^2 - 9y + 18 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be establish

42. I. $2x^2 + 21x - 36 = 0$, II. $2y^2 - 15y + 18 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

43. I. $x^2 - 1 = 0$, II. $y^2 + 4y + 3 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

44. I. $x^2 = 729$, II. $y = \sqrt{729}$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

45. I. $\sqrt{361}x + \sqrt{16} = 0$, II. $\sqrt{441}y + 4 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

46. I. $x^2 + 7x + 10 = 0$, II. $y^2 - 4y - 12 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

47. I. $x^2 - 19x + 78 = 0$, II. $2y^2 - 17y + 33 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

48. I. $x^2 - 7x + 12 = 0$, II. $y^2 - 25 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be establish

49. I. $2x^2 + 17x + 35 = 0$, II. $y^2 + 10y + 25 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

50. I. $5x^2 - 17x + 12 = 0$, II. $8y^2 - 23y + 14 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

51. I. $3x - 2y = 31$, II. $x + 3y = 69$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

52. I. $x^2 + 21x + 90 = 0$, II. $y^2 + 25y + 114 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be establish

53. I. $2x^2 = 392$, II. $y^2 - 29y + 210 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

54. I. $x^2 - 17x + 72 = 0$, II. $y^2 - 12y + 32 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

55. I. $x^2 - 10x - 56 = 0$, II. $y^2 - 17y + 60 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

56. I. $x^2 - 7x + 10 = 0$, II. $y^2 - 13y + 42 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be establish

57. I. $x^2 - 2x - 3 = 0$, II. $y^2 - 9y + 18 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

58. I. $x^2 - x - 20 = 0$, II. $y^2 + y - 20 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

59. I. $x^2 - 23x + 132 = 0$, II. $y^2 - 19y + 90 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

60. I. $x^2 - 23x + 120 = 0$, II. $y^2 - 13y + 40 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be establish

61. I. $x^2 - 22x + 120 = 0$, II. $y^2 - 11y + 28 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

62. I. $4x^2 - 8x + 3 = 0$, II. $4y^2 - 16y + 15 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

63. I. $x^2 - 8\sqrt{7}x + 105 = 0$, II. $y^2 - 5\sqrt{11}y + 66 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

64. I. $x^2 - 2 = 0$, II. $y^2 - \sqrt{3}y - 18 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be establish

65. I. $2x^2 - 9x - 18 = 0$, II. $2y^2 - 25y + 78 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

66. I. $x + 2 + 4x - 221 = 0$, II. $y^2 - 4y - 221 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

67. I. $x^2 + 42x + 441 = 0$, II. $y^2 + 34y + 289 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

68. I. $3x^2 + 19x - 14 = 0$, II. $3y^2 - 31y + 36 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be establish

69. I. $x^2 + 29x + 210 = 0$, II. $Y + 2 + 31y + 240 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

70. I. $6x^2 + 19x + 10 = 0$, II. $Y + 2 + 10y + 25 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

71. I. $4x^2 - 29x + 52 = 0$, II. $15y + 48 = 168$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

72. I. $x^2 + 22x + 117 = 0$, II. $y^2 - 4y - 117 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be establish

73. I. $x^2 - 15x + 54 = 0$, II. $y^2 - 15y + 56 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

74. I. $16x^2 + 22 \times 5 = 22 \times 9x - 20 \times 5 - 8x^2$, II. $5y^2 + 36y = 32$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

75. I. $4x^2 - 28x - 20 \times 6 = 40\%$ of 480, II. $2y^2 - 20 \times 8 = 178$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

76. I. $x^2 - 10x + 21 = 0$, II. $y^2 - 15y + 50 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

77. I. $x^2 + 3x + 2 = 0$ II. $y^2 - y - 2 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

78. I. $x^2 - 14x + 33 = 0$, II. $y^2 + y - 12 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

79. I. $25x^2 - 40x + 7 = 0$, II. $25y^2 - 95y + 88 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

80. I. $x^2 + 8x + 12 = 0$, II. $y^2 + 14y + 48 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be establish

81. I. $x^2 - 2x - 15 = 0$, II. $y^2 - 16 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

82. I. $9x^2 + 9x - 4 = 0$, II. $9y^2 - 21y + 10 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

83. I. $x^2 - 12\sqrt{3}x + 105 = 0$, II. $y^2 - 7\sqrt{3}y + 30 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

84. I. $x^2 - 17 = 0$, II. $y^2 + 13y + 40 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

85. I. $x^2 + 22x + 85 = 0$, II. $y^2 + 22y + 96 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

86. I. $x^2 - 7x + 10 = 0$, II. $y^2 - 12y + 35 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

87. I. $x^2 - x - 12 = 0$, II. $y^2 + y - 12 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

88. I. $4x^2 - 4x - 3 = 0$, II. $4y^2 + 16y + 15 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be establish

89. I. $x^2 - 5\sqrt{70}x + 420 = 0$, II. $y^2 - 3\sqrt{61}y + 122 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

90. I. $x^2 - 13x + 40 = 0$, II. $y^2 - 11y + 28 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

91. I. $x^2 - 17x + 30 = 0$, II. $y^2 + 13y - 30 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

92. I. $x^2 - 3\sqrt{5}x + 10 = 0$, II. $y^2 - 6 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

93. I. $x^2 - 24x - 143 = 0$, II. $y^2 - 28y + 195 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

94. I. $x^2 - 5\sqrt{7}x + 42 = 0$, II. $y^2 - 4\sqrt{8}y + 24 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

95. I. $x^2 - 10x + 24 = 0$, II. $y^2 - 5y + 6 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

96. I. $x^2 - (8\sqrt{2} + 7)x + 56\sqrt{2} = 0$, II. $\sqrt{2}y^2 - (18 + 10\sqrt{2})y + 180 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be establish

97. I. $x^2 - 7x + 12 = 0$, II. $y^2 + 7y + 10 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

98. I. $3x^2 + 24x + 36 = 0$, II. $4y^2 = y + 5$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

99. I. $x^2 + 15x + 54 = 0$, II. $y^2 + 20y + 99 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

100. I. $\sqrt{3}x^2 - (5\sqrt{3} + 7)x + 35 = 0$, II. $\sqrt{5}y^2 + (13 - 4\sqrt{5})y - 52 = 0$
(A) $x > y$ (B) $x \geq y$ (C) $x \geq y$
(D) $x \leq y$ (E) $x \geq y$ or no relation can be established

Studified

SOLUTIONS

1. Ans. (E)
$35x^2 – 2x – 24 = 0$
$(7x – 6)(5x + 4) = 0$
$x = 6/7, - 4/5$

$35y^2 + 32y – 12 = 0$
$(7y – 2)(5y + 6) = 0$
$y = 2/7, - 6/5$
No Relation Established

2. Ans. (D)
$x^2 + 10x + 24 = 0$
$(x + 4)(x + 6) = 0$
$x = - 4, - 6$

$y^2 + 7y + 12 = 0$
$(y + 3)(y + 4) = 0$
$y = - 3, - 4$
$x \leq y$

3. Ans. (C)
$32x^2 + 4x – 3 = 0$
$(4x – 1)(8x + 3) = 0$
$x = 1/4, - 3/8$

$25y^2 – 50y + 24 = 0$
$(5y – 4)(5y – 6) = 0$
$y = 4/5, 6/5$
$x < y$

4. Ans. (A)
$4x^2 – 45x – 36 = 0$
$(4x + 3)(x – 12) = 0$
$x = - 3/4, 12$

$28y^2 + 67y + 40 = 0$
$(7y + 8)(4y + 5) = 0$
$y = - 8/7, - 5/4$
$x > y$

5. Ans. (B)
$x^2 – 25x + 154 = 0$
$(x – 11)(x – 14) = 0$
$x = 11, 14$

$y^2 – 3y – 88 = 0$
$(y + 8)(y – 11) = 0$
$y = - 8, 11$
$x \geq y$

6. Ans. (D)
$25x^2 – 5x – 12 = 0$
$(5x + 3)(5x – 4) = 0$
$x = - 3/5, 4/5$

$25y^2 – 50y + 24 = 0$
$(5y – 4)(5y – 6) = 0$
$y = 4/5, 6/5$
$x \leq y$

7. Ans. (B)
$x^2 – 19x + 84 = 0$
$(x – 7)(x – 12) = 0$
$x = 7, 12$

$y^2 – 13y + 42 = 0$
$(y – 6)(y – 7) = 0$
$y = 6, 7$
$x \geq y$

SOLUTIONS

8. Ans. (C)
$28x^2 – 23x + 4 = 0$
$(7x – 4)(4x – 1) = 0$
$x = 1/4, 4/7$

$49y^2 – 105y + 54 = 0$
$(7y – 6)(7y – 9) = 0$
$y = 6/7, 9/7$
$x < y$

9. Ans. (E)
$5x^2 – 39x + 54 = 0$
$(5x – 9)(x – 6) = 0$
$x = 9/5, 6$

$2y^2 – 23y + 56 = 0$
$(2y – 7)(y – 8) = 0$
$y = 7/2, 8$
No Relation Established

10. Ans. (E)
$x^2 – 6x – 91 = 0$
$(x – 13)(x + 7) = 0$
$x = - 7, 13$

$y^2 + 12y + 32 = 0$
$(y + 4)(y + 8) = 0$
$y = - 4, - 8$
No Relation Established

11. Ans. (E)
$15x^2 – 47x + 28 = 0$
$(3x – 7)(5x – 4) = 0$
$x = 7/3, 4/5$

$28y^2 – 95y + 72 = 0$
$(4y – 9)(7y – 8) = 0$
$y = 9/4, 8/7$
No Relation Established

12. Ans. (D)
$x^2 + 36x + 323 = 0$
$(x + 17)(x + 19) = 0$
$x = - 17, - 19$

$y^2 – 7y – 408 = 0$
$(y + 17)(y – 24) = 0$
$y = - 17, 24$
$x \leq y$

13. Ans. (B)
$5x^2 – 23x + 12 = 0$
$(5x – 3)(x – 4) = 0$
$x = 3/5, 4$

$45y^2 – 37y + 6 = 0$
$(5y – 3)(9y – 2) = 0$
$y = 3/5, 2/9$
$x \geq y$

14. Ans. (C)
$x^2 – 2x – 224 = 0$
$(x + 14)(x – 16) = 0$
$x = - 14, 16$

$y^2 – 40y + 399 = 0$
$(y – 19)(y – 21) = 0$
$y = 19, 21$
$x < y$

SOLUTIONS

15. Ans. (C)
$5x^2 – 47x + 56 = 0$
$(x – 8)(5x – 7) = 0$
$x = 7/5, 8$

$2y^2 – 47y + 266 = 0$
$(2y – 19)(y – 14) = 0$
$y = 19/2, 14$
$x < y$

16. Ans. (A)
$6x^2 – 127x + 527 = 0$
$(3x – 17)(2x – 31) = 0$
$x = 17/3, 31/2$

$16y^2 – 112y + 195 = 0$
$(4y – 15)(4y – 13) = 0$
$y = 15/4, 13/4$
$x > y$

17. Ans. (E)
$x^2 – 15x + 56 = 0$
$(x – 7)(x – 8) = 0$
$x = 7, 8$

$y^2 – 17y + 66 = 0$
$(y – 6)(y – 11) = 0$
$y = 6, 11$
No Relation Established

18. Ans. (C)
$3x^2 + 68x + 384 = 0$
$(3x + 32)(x + 12) = 0$
$x = - 32/3, - 12$

$5y^2 + 41y + 66 = 0$
$(y + 6)(5y + 11) = 0$
$y = - 6, - 11/5$
$x < y$

19. Ans. (C)
$20x^2 + 9x + 1 = 0$
$(4x + 1)(5x + 1) = 0$
$x = - 1/4, - 1/5$

$42y^2 + 13y + 1 = 0$
$(6y + 1)(7y + 1) = 0$
$y = - 1/6, - 1/7$
$x < y$

20. Ans. (B)
$x^2 – 9\sqrt{3}x + 60 = 0$
$(x – 4\sqrt{3})(x – 5\sqrt{3}) = 0$
$x = 4\sqrt{3}, 5\sqrt{3}$

$y^2 – 7\sqrt{3}y + 36 = 0$
$(y - 3\sqrt{3})(y – 4\sqrt{3}) = 0$
$y = 3\sqrt{3}, 4\sqrt{3}$
$x \geq y$

21. Ans. (C)
$10x^2 – 51x + 56 = 0$
$(5x – 8)(2x – 7) = 0$
$x = 8/5, 7/2$

$6y^2 – 59y + 143 = 0$
$(3y – 13)(2y – 11) = 0$
$y = 13/3, 11/2$
$x < y$

SOLUTIONS

22. Ans. (C)
$10x^2 + 101x + 195 = 0$
$(2x + 15)(5x + 13) = 0$
$x = -15/2, -13/5$

$21y^2 + 52y + 32 = 0$
$(3y + 4)(7y + 8) = 0$
$y = -4/3, -8/7$
$x < y$

23. Ans. (E)
$x^2 – 12\sqrt{2}x + 70 = 0$
$(x – 5\sqrt{2})(x – 7\sqrt{2}) = 0$
$x = 5\sqrt{2}, 7\sqrt{2}$

$y^2 – 10\sqrt{2}y + 48 = 0$
$(y – 4\sqrt{2})(y – 6\sqrt{2}) = 0$
$y = 4\sqrt{2}, 6\sqrt{2}$
No Relation Established

24. Ans. (C)
$x^2 + 39x + 380 = 0$
$(x + 19)(x + 20) = 0$
$x = -19, -20$

$y^2 + 31y + 240 = 0$
$(y + 15)(y + 16) = 0$
$y = -15, -16$
$x < y$

25. Ans. (A)
$12x^2 – 101x + 210 = 0$
$(4x – 15)(3x – 14) = 0$
$x = 15/4, 14/3$

$25y^2 – 170y + 288 = 0$
$(5y – 18)(5y – 16) = 0$
$y = 18/5, 16/5$
$x > y$

26. Ans. (E)
$15x^2 – 47x + 28 = 0$
$(5x – 4)(3x – 7) = 0$
$x = 4/5, 7/3$

$28y^2 – 95y + 72 = 0$
$(7y – 8)(4y – 9) = 0$
$y = 8/7, 9/4$
No Relation Established

27. Ans. (D)
$x^2 – 9x + 14 = 0$
$(x – 2)(x – 7) = 0$
$x = 2, 7$

$y^2 – 16y + 63 = 0$
$(y – 7)(y – 9) = 0$
$y = 7, 9$
$x \leq y$

28. Ans. (E)
$14x^2 – 18x + 20 = 0$
$2(x – 2)(2x – 5) = 0$
$x = 2, 5/2$

$5y^2 – 19y – 24 = 0$
$(5y – 24)(y + 1) = 0$
$y = 24/5, -1$
No Relation Established

SOLUTIONS

29. Ans. (D)
$x^2 - 8x - 20 = 0$
$(x - 10)(x + 2) = 0$
$x = -2, 10$

$y^2 - 22y + 120 = 0$
$(y - 10)(y - 12) = 0$
$y = 10, 12$
$x \le y$

30. Ans. (A)
$15x^2 - 29x + 12 = 0$
$(3x - 4)(5x - 3) = 0$
$x = 4/3, 3/5$

$25y^2 - 15y + 2 = 0$
$(5y - 2)(5y - 1) = 0$
$y = 2/5, 1/5$
$x > y$

31. Ans. (C)
$x^2 + 13x + 40 = 0$
$(x + 5)(x + 8) = 0$
$x = -5, -8$

$y^2 - 29y + 168 = 0$
$(y - 8)(y - 21) = 0$
$y = 8, 21$
$x < y$

32. Ans. (E)
$x^2 - 22x - 135 = 0$
$(x + 5)(x - 27) = 0$
$x = -5, 27$

$y^2 + 13y - 114 = 0$
$(y + 19)(y - 6) = 0$
$y = -19, 6$
No Relation Established

33. Ans. (E)
$15x^2 + 23x + 6 = 0$
$(3x + 1)(5x + 6) = 0$
$x = -1/3, -6/5$

$10y^2 + 11y - 8 = 0$
$(2y - 1)(5y + 8) = 0$
$y = 1/2, -8/5$
No Relation Established

34. Ans. (B)
$x = \sqrt{1681}$
$X = 41$

$y^2 - 1681 = 0$
$y^2 = 1681$
$y = \pm 41$
$x \ge y$

35. Ans. (A)
$x^2 + 44x + 484 = 0$
$(x + 22)^2 = 0$
$x = -22$

$y^2 + 64y + 1024 = 0$
$(y + 32)^2 = 0$
$y = -32$
$x > y$

SOLUTIONS

36. Ans. (E)
$9x^2 - 21x + 10 = 0$
$(3x - 2)(3x - 5) = 0$
$x = 2/3, 5/3$

$9y^2 - 24y + 7 = 0$
$(3y - 1)(3y - 7) = 0$
$y = 1/3, 7/3$
No Relation Established

37. Ans. (E)
$x^2 - 3x - 4 = 0$
$(x - 4)(x + 1) = 0$
$x = - 1, 4$

$y^2 - 8y + 12 = 0$
$(y - 2)(y - 6) = 0$
$y = 2, 6$
No Relation Established

38. Ans. (D)
$x^2 + 7x + 10 = 0$
$(x + 2)(x + 5) = 0$
$x = - 2, - 5$

$y^2 - 4 = 0$
$y^2 = 4$
$y = \pm 2$
$x \leq y$

39. Ans. (B)
$x^2 - 9x + 8 = 0$
$(x - 1)(x - 8) = 0$
$x = 1, 8$

$y^2 + 7y - 8 = 0$
$(y + 8)(y - 1) = 0$
$y = 1, - 8$
$x \geq y$

40. Ans. (C)
$x^2 - 4x + 3 = 0$
$(x - 1)(x - 3) = 0$
$x = 1, 3$

$y^2 - 9y + 20 = 0$
$(y - 4)(y - 5) = 0$
$y = 4, 5$
$x < y$

41. Ans. (D)
$2x^2 + 21x - 36 = 0$
$(2x - 3)(x + 12) = 0$
$x = 3/2, - 12$

$2y^2 - 15y + 18 = 0$
$(2y - 3)(y - 6) = 0$
$y = 3/2, 6$
$x \leq y$

42. Ans. (E)
$x^2 - 3x - 10 = 0$
$(x - 5)(x + 2) = 0$
$x = - 2, 5$

$y^2 - 9y + 18 = 0$
$(y - 3)(y - 6) = 0$
$y = 3, 6$
No Relation Established

SOLUTIONS

43. Ans. (B)
$x^2 - 1 = 0$
$x^2 = 1$
$x = \pm 1$

$y^2 + 4y + 3 = 0$
$(y + 1)(y + 3) = 0$
$y = -1, -3$
$x \geq y$

44. Ans. (D)
$x^2 = 729$
$x = \pm 27$

$y = \sqrt{729}$
$y = 27$
$x \leq y$

45. Ans. (C)
$\sqrt{361}x + \sqrt{16} = 0$
$19x + 4 = 0$
$x = -4/19$

$\sqrt{441}y + 4 = 0$
$21y + 4 = 0$
$y = -4/21$
$x < y$

46. Ans. (D)
$x^2 + 7x + 10 = 0$
$(x + 2)(x + 5) = 0$
$x = -2, -5$

$y^2 - 4y - 12 = 0$
$(y + 2)(y - 6) = 0$
$y = -2, 6$
$x \leq y$

47. Ans. (A)
$x^2 - 19x + 78 = 0$
$(x - 6)(x - 13) = 0$
$x = 6, 13$

$2y^2 - 17y + 33 = 0$
$(2y - 11)(y - 3) = 0$
$y = 11/2, 3$
$x > y$

48. Ans. (E)
$x^2 - 7x + 12 = 0$
$(x - 3)(x - 4) = 1$
$x = 3, 4$

$y^2 - 25 = 0$
$y^2 = 25$
$y = \pm 5$
No Relation Established

49. Ans. (B)
$2x^2 + 17x + 35 = 0$
$(2x + 7)(x + 5) = 0$
$x = -7/2, -5$

$y^2 + 10y + 25 = 0$
$(y + 5)^2 = 0$
$y = -5$
$x \geq y$

SOLUTIONS

50. Ans. (E)
$5x^2 - 17x + 12 = 0$
$(5x - 12)(x - 1) = 0$
$x = 12/5, 1$

$8y^2 - 23y + 14 = 0$
$(y - 2)(8y - 7) = 0$
$y = 2, 7/8$
No Relation Established

51. Ans. (A)
$3x - 2y = 32, x + 3y = 69$
$x = 69 - 3y$
$3(69 - 3y) - 2y = 31$
$207 - 9y - 2y = 31$
$11y = 176$
$y = 16$
$x = 69 - 3 \times 16 = 69 - 48 = 21$
$x > y$

52. Ans. (E)
$x^2 + 21x + 90 = 0$
$(x + 6)(x + 15) = 0$
$x = - 6, - 15$

$y^2 + 25y + 114 = 0$
$(y + 6)(y + 19) = 0$
$y = - 6, - 19$
$x = y$ or No Relation Established

53. Ans. (D)
$2x^2 = 392$
$x^2 = 196$
$x = \pm 14$

$y^2 - 29y + 210 = 0$
$(y - 14)(y - 15) = 0$
$y = 14, 15$
$x \leq y$

54. Ans. (B)
$x^2 - 17x + 72 = 0$
$(x - 8)(x - 9)$
$x = 8, 9$

$y^2 - 12y + 32 = 0$
$(y - 4)(y - 8) = 0$
$y = 4, 8$
$x \geq y$

55. Ans. (C)
$x^2 + 10x - 56 = 0$
$(x + 14)(x - 4) = 0$
$x = - 14, 4$

$y^2 - 17y + 60 = 0$
$(y - 5)(y - 12) = 0$
$y = 5, 12$
$x < y$

56. Ans. (C)
$x^2 - 7x + 10 = 0$
$(x - 2)(x - 5) = 0$
$x = 2, 5$

$y^2 - 13y + 42 = 0$
$(y - 6)(y - 7) = 0$
$y = 6, 7$
$x < y$

SOLUTIONS

57. Ans. (D)
$x^2 - 2x - 3 = 0$
$(x - 3)(x + 1) = 0$
$x = -1, 3$

$y^2 - 9y + 18 = 0$
$(y - 3)(y - 6) = 0$
$y = 3, 6$
$x \le y$

58. Ans. (E)
$x^2 - x - 20 = 0$
$(x - 5)(x + 4) = 0$
$x = -4, 5$

$y^2 + y - 20 = 0$
$(y + 5)(y - 4) = 0$
$y = -5, 4$
No Relation Established

59. Ans. (A)
$x^2 - 23x + 132 = 0$
$(x - 11)(x - 12)$
$x = 11, 12$

$y^2 - 19y + 90 = 0$
$(y - 9)(y - 10) = 0$
$y = 9, 10$
$x > y$

60. Ans. (B)
$x^2 - 23x + 120 = 0$
$(x - 8)(x - 15) = 0$
$x = 8, 15$

$y^2 - 13y + 40 = 0$
$(y - 5)(y - 8) = 0$
$y = 5, 8$
$x \ge y$

61. Ans. (A)
$x^2 - 22x + 120 = 0$
$(x - 10)(x - 12) = 0$
$x = 10, 12$

$y^2 - 11y + 28 = 0$
$(y - 4)(y - 7) = 0$
$y = 4, 7$
$x > y$

62. Ans. (D)
$4x^2 - 8x + 3 = 0$
$(2x - 1)(2x - 3) = 0$
$x = 1/2, 3/2$

$4y^2 - 16y + 15 = 0$
$(2y - 3)(2y - 5) = 0$
$y = 3/2, 5/2$
$x \le y$

63. Ans. (E)
$x^2 - 8\sqrt{7}x + 105 = 0$
$(x - 3\sqrt{7})(x - 5\sqrt{7}) = 1$
$x = 3\sqrt{7}, 5\sqrt{7}$

$y^2 - 5\sqrt{11}y + 66 = 0$
$(y - 2\sqrt{11})(y - 3\sqrt{11}) = 0$
$y = 2\sqrt{11}, 3\sqrt{11}$
No Relation Established

SOLUTIONS

64. Ans. (E)
$x^2 - 2 = 0$
$x^2 = 2$
$x = \pm\sqrt{2}$

$y^2 - \sqrt{3}y - 18 = 0$
$(y - 3\sqrt{3})(y + 2\sqrt{3}) = 0$
$y = -2\sqrt{3}, 3\sqrt{3}$
No Relation Established

65. Ans. (D)
$2x^2 - 9x - 18 = 0$
$(2x + 3)(x - 6) = 0$
$x = -3/2, 6$

$2y^2 - 25y + 78 = 0$
$(2y - 13)(y - 6) = 0$
$y = 13/2, 6$
$x \le y$

66. Ans. (E)
$x^2 + 4x - 221 = 0$
$(x - 13)(x + 17) = 0$
$x = 13, -17$

$y^2 - 4y - 221 = 0$
$(y + 13)(y - 17) = 0$
$y = -13, 17$
No Relation Established

67. Ans. (C)
$x^2 + 42x + 441 = 0$
$(x + 21)^2 = 0$
$x = -21$

$y^2 + 34y + 289 = 0$
$(y + 17)^2 = 0$
$y = -17$
$x < y$

68. Ans. (C)
$3x^2 + 19x - 14 = 0$
$(3x - 2)(x + 7) = 0$
$x = 2/3, -7$

$3y^2 - 31y + 36 = 0$
$(3y - 4)(y - 9) = 0$
$y = 4/3, 9$
$x < y$

69. Ans. (B)
$x^2 + 29x + 210 = 0$
$(x + 14)(x + 15) = 0$
$x = -14, -15$

$y^2 + 31y + 240 = 0$
$(y + 16)(y + 15) = 0$
$y = -15, -16$
$x \ge y$

70. Ans. (A)
$6x^2 + 19x + 10 = 0$
$(2x + 5)(3x + 2) = 0$
$x = -5/2, -2/3$

$y^2 + 10y + 25 = 0$
$(y + 5)^2 = 0$
$y = -5$
$x > y$

SOLUTIONS

71. Ans. (C)
$4x^2 - 29x + 52 = 0$
$(4x - 13)(x - 4) = 1$
$x = 13/4, 4$

$15y + 48 = 168$
$15y = 120$
$y = 8$
$x < y$

72. Ans. (D)
$x^2 + 22x + 117 = 0$
$(x + 9)(x + 13) = 0$
$x = - 9, - 13$

$y^2 - 4y - 117 = 0$
$(y + 9)(y - 13) = 0$
$y = - 9, 13$
$x \leq y$

73. Ans. (E)
$x^2 - 15x + 54 = 0$
$(x - 6)(x - 9) = 0$
$x = 6, 9$

$y^2 - 15y + 56 = 0$
$(y - 7)(y - 8) = 0$
$y = 7, 8$
No Relation Established

74. Ans. (A)
$16x^2 + 22 \times 5 = 22 \times 9x - 20 \times 5 - 8x^2$
$16x^2 + 8x^2 - 198x + 42 \times 5 = 0$
$24x^2 - 198x + 210 = 0$
$4x^2 - 33x + 35 = 0$
$(4x - 5)(x - 7)$
$x = 5/4, 7$

$5y^2 + 36y = 32$
$5y^2 + 36y - 32 = 0$
$(5y - 4)(y + 8) = 0$
$y = 4/5, - 8$
$x > y$

75. Ans. (E)
$4x^2 - 28x - 20 \times 6 = 40\%$ of 480
$4x^2 - 28x - 120 = 0.4 \times 480$
$4x^2 - 28x - 120 - 192 = 0$
$x^2 - 7x - 78 = 0$
$(x - 13)(x + 6) = 0$
$x = - 6, 13$

$2y^2 - 20 \times 8 = 178$
$2y^2 = 178 + 160 = 338$
$y^2 = 169$
$y = \pm 13$
x = y or No Relation Established

76. Ans. (E)
$x^2 - 10x + 21 = 0$
$(x - 3)(x - 7) = 1$
$x = 3, 7$

$y^2 - 15y + 50 = 0$
$(y - 10)(y - 5) = 0$
$y = 5, 10$
No Relation Established

SOLUTIONS

77. Ans. (D)
$x^2 + 3x + 2 = 0$
$(x + 1)(x + 2) = 0$
$x = - 1, - 2$

$y^2 – y – 2 = 0$
$(y + 1)(y – 2) = 0$
$y = - 1, 2$
$x \leq y$

78. Ans. (B)
$x^2 – 14x + 33 = 0$
$(x – 3)(x – 11) = 0$
$x = 3, 11$

$y^2 + y – 12 = 0$
$(y – 3)(y + 4) = 0$
$y = - 4, 3$
$x \geq y$

79. Ans. (C)
$25x^2 – 40x + 7 = 0$
$(5x – 1)(5x – 7) = 0$
$x = 1/5, 7/5$

$25y^2 – 95y + 88 = 0$
$(5y – 8)(5y – 11) = 0$
$y = 8/5, 11/5$
$x < y$

80. Ans. (B)
$x^2 + 8x + 12 = 0$
$(x + 2)(x + 6) = 0$
$x = - 2, - 6$

$y^2 + 14y + 48 = 0$
$(y + 6)(y + 8) = 0$
$y = - 6, - 8$
$x \geq y$

81. Ans. (E)
$x^2 – 2x – 15 = 0$
$(x + 3)(x – 5) = 1$
$x = - 3, 5$

$y^2 – 16 = 0$
$y^2 = 16$
$y = \pm 16$
No Relation Established

82. Ans. (C)
$9x^2 + 9x – 4 = 0$
$(3x – 1)(3x + 4) = 0$
$x = 1/3, - 4/3$

$9y^2 – 21y + 10 = 0$
$(3y – 2)(3y – 5) = 0$
$y = 2/3, 5/3$
$x < y$

83. Ans. (B)
$x^2 – 12\sqrt{3}x + 105 = 0$
$(x – 5\sqrt{3})(x – 7\sqrt{3}) = 0$
$x = 5\sqrt{3}, 7\sqrt{3}$

$y^2 – 7\sqrt{3}y + 30 = 0$
$(y – 2\sqrt{3})(y – 5\sqrt{3}) = 0$
$y = 2\sqrt{3}, 5\sqrt{3}$
$x \geq y$

SOLUTIONS

84. Ans. (A)
$x^2 - 17 = 0$
$x^2 = 17$
$x = \pm\sqrt{17}$

$y^2 + 13y + 40 = 0$
$(y + 5)(y + 8) = 0$
$y = -5, -8$
$x > y$

85. Ans. (E)
$x^2 + 22x + 85 = 0$
$(x + 5)(x + 17) = 0$
$x = -5, -17$

$y^2 + 22y + 96 = 0$
$(y + 6)(y + 16) = 0$
$y = -6, -16$
No Relation Established

86. Ans. (D)
$x^2 - 7x + 10 = 0$
$(x - 2)(x - 5) = 0$
$x = 2, 5$

$y^2 - 12y + 35 = 0$
$(y - 5)(y - 7) = 0$
$y = 5, 7$
$x \le y$

87. Ans. (E)
$x^2 - x - 12 = 0$
$(x - 4)(x + 3) = 0$
$x = -3, 4$

$y^2 + y - 12 = 0$
$(y + 4)(y - 3) = 0$
$y = 3, -4$
No Relation Established

88. Ans. (A)
$4x^2 - 4x - 3 = 0$
$(2x - 3)(2x + 1) = 0$
$x = 3/2, -1/2$

$4y^2 + 16y + 15 = 0$
$(2y + 3)(2y + 5) = 0$
$y = -3, -5$
$x > y$

89. Ans. (A)
$x^2 - 5\sqrt{70}x + 420 = 0$
$(x - 2\sqrt{70})(x - 3\sqrt{70}) = 0$
$x = 2\sqrt{70}, 3\sqrt{70}$

$y^2 - 3\sqrt{61}y + 122 = 0$
$(y - \sqrt{61})(y - 2\sqrt{61}) = 0$
$y = \sqrt{61}, 2\sqrt{61}$
$x > y$

90. Ans. (E)
$x^2 - 13x + 40 = 0$
$(x - 5)(x - 8) = 0$
$x = 5, 8$

$y^2 - 11y + 28 = 0$
$(y - 4)(y - 7) = 0$
$y = 4, 7$
No Relation Established

SOLUTIONS

91. Ans. (B)
$x^2 - 17x + 30 = 0$
$(x - 2)(x - 15) = 0$
$x = 2, 15$

$y^2 + 13y - 30 = 0$
$(y - 2)(y + 15) = 0$
$y = 2, -15$
$x \geq y$

92. Ans. (E)
$x^2 - 3\sqrt{5}x + 10 = 0$
$(x - \sqrt{5})(x - 2\sqrt{5}) = 0$
$x = \sqrt{5}, 2\sqrt{5}$

$y^2 - 6 = 0$
$y^2 = 6$
$y = \pm\sqrt{6}$
No Relation Established

93. Ans. (D)
$x^2 - 24x - 143 = 0$
$(x - 11)(x - 13) = 0$
$x = 11, 13$

$y^2 - 28y + 195 = 0$
$(y - 13)(y - 15) = 0$
$y = 13, 15$
$x \leq y$

94. Ans. (E)
$x^2 - 5\sqrt{7}x + 42 = 0$
$(x - 2\sqrt{7})(x - 3\sqrt{7}) = 0$
$x = 2\sqrt{7}, 3\sqrt{7}$

$y^2 - 4\sqrt{8}y + 24 = 0$
$(y - \sqrt{8})(y - 3\sqrt{8}) = 0$
$y = \sqrt{8}, 3\sqrt{8}$
No Relation Established

95. Ans. (A)
$x^2 - 10x + 24 = 0$
$(x - 4)(x - 6) = 0$
$x = 4, 6$

$y^2 - 5y + 6 = 0$
$(y - 2)(y - 3) = 0$
$y = 2, 3$
$x > y$

96. Ans. (E)
$x^2 - (8\sqrt{2} + 7)x + 56\sqrt{2} = 0$
$(x - 8\sqrt{2})(x - 7) = 0$
$x = 7, 8\sqrt{2}$

$\sqrt{2}y^2 - (18 + 10\sqrt{2})y + 180 = 0$
$(y - 10)(\sqrt{2}y - 18) = 0$
$y = 10, 9\sqrt{2}$
No Relation Established

97. Ans. (A)
$x^2 - 7x + 12 = 0$
$(x - 3)(x - 4) = 0$ $x = 3, 4$

$y^2 + 7y + 10 = 0$
$(y + 2)(y + 5) = 0$
$y = -2, -5$
$x > y$

SOLUTIONS

98. Ans. (B)
$3x^2 + 24x + 36 = 0$
$3(x + 2)(x + 6) = 0$
$x = - 2, - 6$

$4y^2 = y + 5$
$4y^2 – y – 5 = 0$
$(4y – 5)(y + 1) = 0$
$y = 5/4, - 1$
$x < y$

99. Ans. (B)
$x^2 + 15x + 54 = 0$
$(x + 6)(x + 9) = 0$
$x = - 6, - 9$

$y^2 + 20y + 99 = 0$
$(y + 11)(y + 9) = 0$
$y = - 11, - 9$
$x \geq y$

100. Ans. (A)
$\sqrt{3}x^2 – (5\sqrt{3} + 7)x + 35 = 0$
$(\sqrt{3}x – 7)(x – 5) = 0$
$x = 7/\sqrt{3}, 5$

$\sqrt{5}y^2 + (13 – 4\sqrt{5})y – 52 = 0$
$(\sqrt{5}y + 13)(y – 4) = 0$
$y = - 13/\sqrt{5}, 4$
$x > y$

Join me on
Join me on
Join me on
Join me on
BY: AASHISH ARORA

3 Missing Number Series

In each of these questions a number is missing in the series. Find out the missing number.
इनमें से प्रत्येक प्रश्न श्रृंखला में एक संख्या लुप्त है, लुप्त संख्या ज्ञात कीजिए।

1. 36, 47, ?, 102, 146, 201
(A) 59 (B) 58 (C) 69 (D) 72 (E) None of these

2. 34, ?, 21, 60, 8, 73
(A) 19(B) 47 (C) 33 (D) 83 (E) None of these

64, 192, 96, ?, 144, 432
(A) 288(B) 343 (C) 399 (D) 389 (E) None of these

4. ?, 254, 265, 278, 295, 311
(A) 244 (B) 245 (C) 248 (D) 256 (E) None of these

5. 38, 43, 33, ?, 28, 33
(A) 49 (B) 30 (C) 35 (D) 38 (E) None of these

6. 5, 11, 23, ?, 65, 95
(A) 45(B) 34 (C) 41 (D) 35 (E) None Of These

7. ?, 72, 48, 36, 28.8. 24
(A) 108(B) 144 (C) 18 (D) 24 (E) None Of these

8. 23, 29, ?, 75, 110, 110
(A) 47 (B) 34 (C) 45 (D) 66 (E) None Of These

9. 16, 35, 73, 130, ?, 301
(A) 130 (B) 105 (C) 206 (D) 166 (E) None Of These

10. ?, 98, 125, 141, 266, 302
(A) 94(B) 90 (C) 64 (D) 81 (E) None Of These

11. 37, 75, ?, 303, 607, 1215
(A) 105 (B) 104 (C) 91 (D) 151 (E) None Of These

12. 114, 119, 127, ?, 156, 179
(A) 108 (B) 139 (C) 130 (D) 153 (E) None Of These

13. ?, 24, 41, 60, 83, 112
(A) 17(B) 11 (C) 15 (D) 16 (E) None Of These

14. 26.5, ?, 53, 106, 106, 212
(A) 53 (B) 52 (C) 212 (D) 166 (E) None Of These

15. 64, 16, 12, 15, 26.25, ?
(A) 59.025 (B) 59.25 (C) 59.0625 (D) 59.6520 (E) NoneOf These

16. 156, 1884, ?, 6825, 10200, 14296
(A) 4081 (B) 5051 (C) 5253 (D) 5455 (E) None Of These

17. 16, 48, 24, ?, 36, 108
(A) 48 (B) 96 (C) 72 (D) 12 (E) None Of These

18. 19, ?, 169, 499, 1513, 4507
(A) 65 (B) 55 (C) 44 (D) 66 (E) None Of These

19. 17, 34, 37, 185, ?, 2112
(A) 142 (B) 162 (C) 152 (D) 192 (E) None Of These

20. 2048, 256, 64, ?, 12, 7.5
(A) 36 (B) 24 (C) 18 (D) 12 (E) None Of These

21. 15, 17, 23, 47, 167, ?
(A) 187 (B) 258 (C) 745 (D) 887 (E) None Of These

22. ?, 22, 30, 81, 134, 303
(A) 7.5 (B) 12.5 (C) 13.5 (D) 14.5 (E) None Of These

23. 15, 26, 52, ?, 165, 260
(A) 97 (B) 57 (C) 77 (D) 87 (E) None Of These

24. 38, 58, ?, 142, 230, 298
(A) 98 (B) 88 (C) 78 (D) 68 (E) None Of These

25. 1740, 2184, 2758, ?, 4112, 4896
(A) 3560 (B) 3460 (C) 3360 (D) 3660 (E) None Of These

26. 80, 125, 157, 178, 190, ?
(A) 165 (B) 174 (C) 195 (D) 205 (E) None Of These

27. 310, ?, 183, 120, 60, 5
(A) 240 (B) 247 (C) 250 (D) 245 (E) None Of These

28. ?, 13, 35, 99, 289, 857
(A) 3(B) 7 (C) 5 (D) 8 (E) None Of These

29. 6, 14, 45, 184, 925, ?
(A) 5354 (B) 5286 (C) 5426 (D) 5556 (E) None Of These

30. 729, 486, 324, 216, ?, 96
(A) 112 (B) 125 (C) 132 (D) 144 (E) None Of These

31. 29400, 4200, ?, 140, 35
(A) 245 (B) 560 (C) 700 (D) 210 (E) None Of These

32. 6, 20, 42, ?, 110, 156
(A) 56 (B) 72 (C) 62 (D) 78 (E) None Of These

33. 9, 15, 8, ?, 7, 17
(A)17(B) 16 (C) 15 (D) 19 (E) None Of These

34. 486, 578, ?, 786, 902
(A) 586 (B) 602 (C) 674 (D) 678 (E) None Of These

35. 227, 216, 195, 164, ?, 72
(A) 296 (B) 190 (C) 123 (D) 351 (E) None Of These

36. 40, 81, ?, 327, 655, 1311
(A) 163 (B) 184 (C) 152 (D) 136 (E) None Of These

37. ?, 578, 254, 543, 287, 512
(A) 198 (B) 217 (C) 231 (D) 253 (E) None Of These

38. 12, 24, 44, ?, 116, 172
(A) 63 (B) 70 (C) 74 (D) 81 (E) None Of These

39. 17, ?, 15, 32, 13, 36
(A) 28 (B) 27 (C) 21 (D) 25 (E) None Of These

40. 26, 13, ?, 26, 104, 832
(A) 6.5 (B) 12 (C) 15 (D) 13 (E) None Of These

41. 6,5,7,12.5, ?, 69.5
(A) 15 (B) 27 (C) 19 (D) 21 (E) None Of These

42. 500, ?, 250, 750, 187.5, 937.5
(A) 500 (B) 100 (C) 460 (D) 200 (E) None Of These

43. 5, 8, 20, 40, 67, ?
(A) 170 (B) 110 (C) 150 (D) 100 (E) None Of These

44. 18, 20, 15, 25, ?, 34
(A) 8(B) 12 (C) 21 (D) 32 (E) None Of These

45. 48, 48, 52, 70, ?, 218
(A) 100 (B 80 (C) 175 (D) 118 (E) None Of These

46. 61, 65, 57, 69, ?, 73
(A) 55 (B) 53 (C) 52 (D) 51 (E) None Of These

47. 12, ?, 30, 43, 60, 79
(A) 18 (B) 16 (C) 19 (D) 15 (E) None Of These

48. 33, 35, 73, ?, 897, 4491
(A) 223 (B) 211 (C) 227 (D) 216 (E) None Of These

49. - 18, - 14, - 5, 11, 36, ?
(A) 79 (B) 75 (C) 82 (D) 72 (E) None Of These

50. ?, - 6, 210, 85, 149, 122
(A) 337 (B) 335 (C) 339 (D) 332 (E) None Of These

51. 16, 17, 20, 29, 56, ?
(A) 123 (B) 137 (C) 134 (D) 129 (E) None Of These

52. 1024, 768, 576, 432, 324, ?
(A) 128 (B) 232 (C) 270 (D) 243 (E) None Of These

53. 1440, 720, 240, ?, 12, 2
(A) 35 (B) 60 (C) 58 (D) 46 (E) None Of These

54. 24, 32, 42, 55, 73, ?
(A) 55 (B) 53 (C) 52 (D) 51 (E) None Of These

55. 16, 17, 33, 82, 182, ?
(A) 18 (B) 16 (C) 19 (D) 15 (E) None Of These

402, 408, 420, ?, 462, 492, 528
(A) 438 (B) 426 (C) 452 (D) 440(E) None Of These

57. 1721, ?, 2562, 3046, 3575, 4151
(A) 2148 (B) 2076 (C) 2121 (D) 2025 (E) None Of These

58. 6, ?, 5, 14, 65, 386
(A) 3 (B) 1 (C) 7 (D) 4 (E) None Of These

59. 103, 128, 79, 160, ?, 208
(A) 29(B) 39 (C) 32 (D) 27 (E) None Of These

60 5040, 720, ?, 24, 6, 2
(A) 120 (B) 135 (C) 149 (D) 108 (E) None Of These

61. 13, 21, 31, 43, ?, 73
(A) 55 (B) 53 (C) 59 (D) 57 (E) None Of These

62. 5, ?, 22, 86, 111, 327
(A) 14 (B) 16 (C) 13 (D) 15 (E) None Of These

63. 22, 39, 60, ?, 114, 147
(A) 85 (B) 81 (C) 87 (D) 89 (E) None Of These

64. 486, 450, ?, 409, 400, 396
(A) 432 (B) 436 (C) 425 (D) 724 (E) None Of These

65. ?, 80, 120, 300, 1050, 4725
(A) 180 (B) 160 (C) 120 (D) 200 (E) None Of These

66. 49, 45, 61, 25, ?, – 11
(A) 93 (B) 117 (C) 104 (D) 89 (E) None Of These

67. 120, 139, 134, 153, ?, 167
(A) 148 (B) 232 (C) 170 (D) 243 (E) None Of These

68. 12, 25, 51, ?, 207, 415
(A) 135 (B) 103 (C) 158 (D) 96 (E) None Of These

69. 5, 12, 33, 68, ?, 180
(A) 117 (B) 40 (C) 98 (D) 120 (E) None Of These

Studified

SOLUTIONS

1. Ans. (C)
36 + 11 = 47
47 + 22 = 69
69 + 33 = 102
102 + 44 = 146
146 + 55 = 201

2. Ans. (B)
34 + 13 = 47
47 – 26 = 21
21 + 39 = 60
60 – 52 = 8
8 + 65 = 73

3. Ans. (A)
64 × 3 = 192
192 ÷ 2 = 96
96 × 3 = 288
288 ÷ 2 = 144
144 × 3 = 432

4. Ans. (A)
244 + (2 + 4 + 4) = 254
254 + (2 + 5 + 4) = 265
265 + (2 + 6 + 5) = 278
278 + (2 + 7 + 8) = 295
295 + (2 + 9 + 5) = 311

5. Ans. (D)
38 + 5 = 43
43 – 10 = 33
33 + 5 = 38
38 – 10 = 28
28 + 3 = 33

6. Ans. (C)
5 + 6 × 1 = 11
11 + 6 × 2 = 23
23 + 6 × 3 = 41
41 + 6 × 4 = 65
65 + 6 × 5 = 95

7. Ans. (B)
144 × 1/2 = 72
72 × 2/3 = 48
48 × 3/4 = 36
36 × 4/5 = 28.8
28.8 × 5/6 = 24

8. Ans. (A)
23 + 2 × 3 = 29
29 + 2 × 9 = 47
47 + 4 × 7 = 75
75 + 7 × 5 = 110
110 + 1 × 1 × 0 = 110

9. Ans. (C)
16 + 19 × 1 = 35
35 + 19 × 2 = 73
73 + 19 × 3 = 130
130 + 19 × 4 = 206
206 + 19 × 5 = 301

10. Ans. (A)
$94 + 2^2 = 98$
$98 + 3^3 = 125$
$125 + 4^2 = 141$
$141 + 5^3 = 266$
$266 + 6^2 = 302$

SOLUTIONS

11. Ans. (D)
$37 + 38 \times 2^0 = 75$
$75 + 38 \times 2^1 = 151$
$151 + 38 \times 2^2 = 303$
$303 + 38 \times 2^3 = 607$
$607 + 38 \times 2^4 = 1215$

12. Ans. (B)
119 – 114 = 5
127 – 119 = 8 (5 + 3)
139 – 127 = 12 (8 + 4)
156 – 139 = 17 (12 + 5)
179 – 156 = 23 (17 + 6)

13. Ans. (B)
11 + 13 = 24
24 + 17 = 41
41 + 19 = 60
60 + 23 = 83
83 + 29 = 112

14. Ans. (A)
26.5 × 2 = 53
53 × 1 = 53
53 × 3 = 106
106 × 1 = 106
106 × 2 = 212

15. Ans. (C)
64 × 1/4 = 16
16 × 3/4 = 12
12 × 5/4 = 15
15 × 7/4 = 26.25
26.25 × 9/4 = 59.0625

16. Ans. (A)
$156 + 12^3 = 1884$
$1884 + 13^3 = 4081$
$4081 + 14^3 = 6825$
$6825 + 15^3 = 10200$
$10200 + 16^3 = 14296$

17. Ans. (C)
16 × 3 = 48
48 ÷ 2 = 24
24 × 3 = 72
72 ÷ 2 = 36
36 × 3 = 108

18. Ans. (B)
$19 \times 3 - 2^1 = 55$
$55 \times 3 + 2^2 = 169$
$169 \times 3 - 2^3 = 499$
$499 \times 3 + 2^4 = 1531$
$1531 \times 3 - 2^5 = 4507$

19. Ans. (D)
17 × 2 = 34
34 + 3 = 37
37 × 5 = 185
185 + 7 = 192
192 × 11 = 2112

20. Ans. (B)
2048 × 1/8 = 256
256 × 2/8 = 64
64 × 3/8 = 24
24 × 4/8 = 12
12 × 5/8 = 7.5

SOLUTIONS

21. Ans. (D)
15 + 2! = 17
17 + 3! = 23
23 + 4! = 47
47 + 5! = 167
167 + 6! = 887

22. Ans. (A)
7.5 × 2 + 7 × 1 = 22
22 × 2 – 7 × 2 = 30
30 × 2 + 7 × 3 = 81
81 × 2 – 7 × 4 = 134
134 × 2 + 7 × 5 = 303

23. Ans. (A)
26 – 15 = 11
52 – 26 = 26 (11 + 15)
97 – 52 = 45 (26 + 19)
165 – 97 = 68 (45 + 23)
260 – 165 = 95 (68 + 27)

24. Ans. (A)
$18 \times 2 + 2^1 = 38$
$18 \times 3 + 2^2 = 58$
$18 \times 5 + 2^3 = 98$
$18 \times 7 + 2^4 = 142$
$18 \times 11 + 2^5 = 230$
$18 \times 13 + 2^6 = 298$

25. Ans. (D)
$12^3 + 12 = 1740$
$13^3 – 13 = 2184$
$14^3 + 14 = 2758$
$15^3 – 15 = 3360$
$16^3 + 16 = 4112$
$17^3 – 17 = 4896$

26. Ans. (C)
80 + 9 × 5 = 125
125 + 8 × 4 = 157
157 + 7 × 3 = 178
178 + 6 × 2 = 190
190 + 5 × 1 = 195

27. Ans. (B)
310 – 7 × 9 = 247
247 – 8 × 8 = 183
183 – 9 × 7 = 120
120 – 10 × 6 = 60
60 – 11 × 5 = 5

28. Ans. (C)
5 × 3 – 2 = 13
13 × 3 – 4 = 35
35 × 3 – 6 = 99
99 × 3 – 8 = 289
289 × 3 – 10 = 857

29. Ans. (D)
6 × 2 + 2 = 14
14 × 3 + 3 = 45
45 × 4 + 4 = 184
184 × 5 + 5 = 925
925 × 6 + 6 = 5556

30. Ans. (D)
729 × 2/3 = 486
486 × 2/3 = 324
324 × 2/3 = 216
216 × 2/3 = 144
144 × 2/3 = 96

SOLUTIONS

31. Ans. (C)
29400 ÷ 7 = 4200
4200 ÷ 6 = 700
700 ÷ 5 = 40
140 ÷ 4 = 35

32. Ans. (B)
20 – 6 = 14
42 – 20 = 22 (14 + 8)
72 – 42 = 30 (22 + 8)
110 – 72 = 38 (30 + 8)
156 – 110 = 46 (38 = 8)

33. Ans. (B)
9 + 6 = 15
15 – 7 = 8
8 + 8 = 16
16 – 9 = 7
7 + 10 = 17

34. Ans. (D)
$22^2 + 2 = 486$
$24^2 + 2 = 578$
$26^2 + 2 = 678$
$28^2 + 2 = 786$
$30^2 + 2 = 902$

35. Ans. (C)
227 – 11 = 216
216 – 21 = 195
195 – 31 = 164
164 – 41 = 123
123 – 51 = 72

36. Ans. (A)
40 × 2 + 1 = 81
81 × 2 + 1 = 163
163 × 2 + 1 = 327
327 × 2 + 1 = 655
655 × 2 + 1 = 1311

37. Ans. (B)
$217 + 19^2 = 578$
$578 – 18^2 = 254$
$254 + 17^2 = 543$
$543 – 16^2 = 287$
$287 + 15^2 = 512$

38. Ans. (C)
12 + 3 × 4 = 24
24 + 4 × 5 = 44
44 + 5 × 6 = 74
74 + 6 × 7 = 116
116 + 7 × 8 = 172

39. Ans. (A)
17 + 11 = 28
28 – 13 = 15
15 + 17 = 32
32 – 19 = 13
13 + 23 = 36

40. Ans. (D)
26 × 0.5 = 13
13 × 1 = 13
13 × 2 = 26
26 × 4 = 104
104 × 8 = 832

SOLUTIONS

41. Ans. (B)
$6 \times 0.5 + 2 = 5$
$5 \times 1 + 2 = 7$
$7 \times 1.5 + 2 = 12.5$
$12.5 \times 2 + 2 = 27$
$27 \times 2.5 + 2 = 69.5$

42. Ans. (A)
$500 \times 1 = 500$
$500 \div 2 = 250$
$250 \times 3 = 750$
$750 \div 4 = 187.5$
$187.5 \times 5 = 937.5$

43. Ans. (D)
$8 - 5 = 3$
$20 - 8 = 12$ (3 + 9)
$40 - 20 = 20$ (12 + 8)
$67 - 40 = 27$ (20 + 7)
$100 - 67 = 33$ (27 + 6)

44. Ans. (A)
$18 + (1^2 + 1) = 20$
$20 - (2^2 + 1) = 15$
$15 + (3^2 + 1) = 25$
$25 - (4^2 + 1) = 8$
$8 + (5^2 + 1) = 34$

45. Ans. (D)
$48 + (1^3 - 1^2) = 48$
$48 + (2^3 - 2^2) = 52$
$52 + (3^3 - 3^2) = 70$
$70 + (4^3 - 4^2) = 118$
$118 + (5^2 - 5^2) = 218$

46. Ans. (B)
$61 + 4 \times 1 = 65$
$65 - 4 \times 2 = 57$
$57 + 4 \times 3 = 69$
$69 - 4 \times 4 = 53$
$53 + 4 \times 5 = 73$

47.. Ans. (C)
$12 + 7 = 19$
$19 + 11 = 30$
$30 + 13 = 43$
$43 + 17 = 60$
$60 + 19 = 79$

48. Ans. (A)
$33 \times 1 + 2 = 35$
$35 \times 2 + 3 = 73$
$73 \times 3 + 4 = 223$
$223 \times 4 + 5 = 897$
$897 \times 5 + 6 = 4491$

49. Ans. (D)
$- 18 + 2^2 = - 14$
$- 14 + 3^2 = - 5$
$- 5 + 4^2 = 11$
$11 + 5^2 = 36$
$36 + 6^2 = 72$

50.. Ans. (A)
$337 - 7^3 = - 6$
$- 6 + 6^3 = 210$
$210 - 5^3 = 85$
$85 + 4^3 = 149$
$149 - 3^3 = 122$

SOLUTIONS

51. Ans. (B)
$16 + 3^0 = 17$
$17 + 3^1 = 20$
$20 + 3^2 = 29$
$29 + 3^3 = 56$
$56 + 3^4 = 137$

52. Ans. (D)
1024 – 1024/4 = 768
768 – 768/4 = 576
576 – 576/4 = 432
432 – 432/4 = 324
324 – 324/4 = 243

53. Ans. (B)
1440 ÷ 2 = 720
720 ÷ 3 = 240
240 ÷ 4 = 60
60 ÷ 5 = 12
12 ÷ 6 = 2

54. Ans. (C)
32 – 24 = 8
42 – 32 = 10 (8 + 2)
55 – 42 = 13 (10 + 3)
73 – 55 = 18 (13 + 5)
98 – 73 = 25 (18 + 7)

55. Ans. (D)
$16 + 1^2 = 17$
$17 + 4^2 = 33$
$33 + 7^2 = 82$
$82 + 10^2 = 182$
$182 + 13^2 = 351$

56. Ans. (A)
402 + 6 × 1 = 408
408 + 6 × 2 = 420
420 + 6 × 3 = 438
438 + 6 × 4 = 462
462 + 6 × 5 = 492
492 + 6 × 6 = 528

57. Ans. (C)
$1721 + 20^2 = 2121$
$2121 + 21^2 = 2562$
$2562 + 22^2 = 3046$
$3046 + 23^2 = 3575$
$3575 + 24^2 = 4151$

58. Ans. (D)
6 × 2 – 8 = 4
4 × 3 – 7 = 5
5 × 4 – 6 = 14
14 × 5 – 5 = 65
65 × 6 – 4 = 386

59. Ans. (B)
$103 + 5^2 = 128$
$128 – 7^2 = 79$
$79 + 9^2 = 160$
$160 – 11^2 = 39$
$39 + 13^2 = 208$

60. Ans. (A)
5040 ÷ 7 = 720
720 ÷ 6 = 120
120 ÷ 5 = 24
24 ÷ 4 = 6
6 ÷ 3 = 2

SOLUTIONS

61. Ans. (D)
$4^2 - 3 = 13$
$5^2 - 4 = 21$
$6^2 - 5 = 31$
$7^2 - 6 = 43$
$8^2 - 7 = 57$
$9^2 - 8 = 73$

62. Ans. (C)
$5 + 2^3 = 13$
$13 + 3^2 = 22$
$22 + 4^3 = 86$
$86 + 5^2 = 111$
$111 + 6^3 = 32$

63. Ans. (A)
39 – 22 = 17
60 – 39 = 21 (17 + 4)
85 – 60 = 25 (21 + 4)
114 – 85 = 29 (25 + 4)
147 – 114 = 33 (29 + 4)

64. Ans. (C)
$486 - 6^2 = 450$
$450 - 5^2 = 425$
$425 - 4^2 = 409$
$409 - 3^2 = 400$
$400 - 2^2 = 396$

65. Ans. (B)
160 × 0.5 = 80
80 × 1.5 = 120
120 × 2.5 = 300
300 × 3.5 = 1050
1050 × 4.5 = 4725

66. Ans. (D)
$49 - 2^2 = 45$
$45 + 4^2 = 61$
$61 - 6^2 = 25$
$25 + 8^2 = 89$
$89 - 10^2 = -11$

67. Ans. (A)
120 + 19 = 139
139 – 5 = 134
134 + 19 = 153
153 – 5 = 148
148 + 19 = 167

68. Ans. (B)
12 × 2 + 1 = 25
25 × 2 + 1 = 51
51 × 2 + 1 = 103
103 × 2 + 1 = 207
207 × 2 + 1 = 415

69. Ans. (A)
5 + 7 × 1 = 12
12 + 7 × 3 = 33
33 + 7 × 5 = 68
68 + 7 × 7 = 117
117 + 7 × 9 = 180

Join me on
Join me on
Join me on
Join me on
BY: AASHISH ARORA

4 Wrong Number Series

In each of these questions a number is wrong in the series) Find out the wrong number.
इन प्रश्नों में प्रत्येक में श्रंखला में एक संख्या गलत है। गलत संख्या बताये।

1. 201, 226, 220, 219, 215, 216
(A) 201 (B) 229 (C) 224 (D) 220 (E) None of these

2. 121, 150, 122, 146, 128, 138
(A) 121 (B) 150 (C) 122 (D) 128 (E) None of these

3. 413, 443, 423, 435, 429, 432
(A) 443 (B) 432 (C) 429 (D) 435(E) None of these

4. 256, 128, 129, 256, 1024, 8192
(A) 128 (B) 1024 (C) 129 (D) 8192(E) None of these

5. 167, 194, 258, 384, 599, 942
(A) 384 (B) 599 (C) 942 (D) 167(E) None of these

6. 16, 22, 34, 52, 76, 108
(A) 22 (B) 34 (C) 108 (D) 52 (E) None of these

7. 2187, 729, 244, 81, 27, 9
(A) 244 (B) 729 (C) 27 (D) 2187 (E) None of these

8. 4, 5, 12, 38, 160, 805
(A) 5 (B) 4 (C) 12 (D) 38 (E) None of these

9. 16, 35, 73, 149, 303, 605
(A) 308(B) 16 (C) 149 (D) 73 (E) None of these

10. 125, 129, 120, 135, 111, 147
(A) 135 (B) 110 (C) 146 (D) 120 (E) None of these

11. 160, 181, 153, 188, 145, 195
(A) 145 (B) 160 (C) 181(D) 195 (E) None of these

12. 20, 78, 238, 944, 4736, 28384
(A) 238 (B) 944 (C) 20 (D) 28384 (E) None of these

13. 510, 631, 462, 687, 398, 769
(A) 510 (B) 631 (C) 398 (D) 769 (E) None of these

14. 25, 32, 48, 82, 143, 270
(A) 25 (B) 48 (C) 143 (D) 270 (E) None of these

15. 8, 10, 16, 40, 160, 889
(A) 8 (B) 16 (C) 889 (D) 160 (E) None of these

16. 35, 41, 53, 73, 100, 145
(A) 73 (B) 41 (C) 100 (D) 145 (E) None of these

17. 15, - 2, 11, 0, 5, 2
(A) 5 (B) 11 (C) -2 (D) 0 (E) None of these

18. 74, 96, 110, 146, 174, 204
(A) 146 (B) 110 (C) 96 (D) 204(E) None of these

19. 9, 15, 38, 96, 213, 420, 750
(A) 213 (B) 15 (C) 38 (D) 420 (E) None of these

20. 4, 20, 60, 134, 244, 404, 620
(A) 134 (B) 404 (C) 20 (D) 244 (E) None of these

21. 26, 23, 39, 78, 195, 585
(A) 23 (B) 26 (C) 195 (D) 39 (E) None of these

22. 124, 130, 142, 178, 312, 1042
(A) 178 (B) 312 (C) 130 (D) 1042 (E) None of these

23. 4, 144, 454, 1024, 1764, 2704
(A) 1764 (B) 144 (C) 4 (D) 454 (E) None of these

24. 5, 21, 87, 355, 1419, 5685
(A) 5685 (B) 21 (C) 355 (D) 87 (E) None of these

25. 39, 40, 41, 43, 49, 70
(A) 70 (B) 40 (C) 43 (D) 49 (E) Nine of these

26. 3, 8, 27, 112, 565, 3395
(A) 3395 (B) 595 (C) 112 (D) 27 (E) None of these

27. 40, 405, 112, 337, 168, 289
(A) 337 (B) 112 (C) 405 (D) 168 (E) None of these

28. 81, 97, 130, 193, 321, 577
(A) 193 (B) 321 (C) 577 (D) 130 (E) None of these

29. 7, 4, 5, 12, 53, 265
(A) 7 (B) 53 (C) 265 (D) 12 (E) None of these

30. 1895, 420, 120, 48, 32, 64
(A) 1895 (B) 420 (C) 120 (D) 48 (E) None of these

31. 40, 34, 29, 25, 23, 20
(A) 23 (B) 25 (C) 34 (D) 29 (E) None of these

32. 18, 32, 50, 70, 98, 128
(A) 128 (B) 32 (C) 70 (D) 50 (E) None of these

33. 5, 35, 215, 1295, 7775, 46656
(A) 35 (B) 1295 (C) 5 (D) 46656 (E) None of these

34. 120, 840, 480, 660, 540, 615
(A) 615 (B) 540 (C) 480 (D) 120 (E) None of these

35. 6, 28, 66, 120, 190, 296, 378
(A) 296 (B) 190 (C) 66 (D) 378 (E) None of these

36. 5, 3, 4, 7, 17, 45, 138
(A) 138 (B) 5 (C) 4 (D) 7 (E) None of these

37. 2, 6, 11, 23, 47, 95, 191
(A) 6 (B) 23 (C) 47 (D) 95 (E) None of these

38. 2, 12, 36, 80, 150, 251, 392
(A) 392 (B) 12 (C) 251 (D) 36 (E) None of these

39. 102, 83, 66, 50, 38, 27, 18
(A) 66 (B) 50 (C) 83 (D) 27 (E) None of these

Studified

40. 28, 32, 50, 84, 148, 248
(A) 148 (B) 50 (C) 84 (D) 248 (E) None of these

41. 11, 15, 23, 36, 51, 71
(A) 36 (B) 51 (C) 15 (D) 71 (E) None of these

42. 16, 22, 35, 54, 84, 126
(A) 22 (B) 35 (C) 54 (D) 126 (E) None of these

43. 123, 172, 291, 363, 531, 843
(A) 123 (B) 363 (C) 531 (D) 172 (E) None of these

44. 62500, 6150, 1250, 375, 150, 75
(A) 62500 (B) 75 (C) 6150 (D) 150 (E) None of these

45. 4326, 4262, 4213, 4178, 4152, 4136
(A) 4326 (B) 4178 (C) 4213 (D) 4136 (E) None of these

46. 8, 12, 20, 47, 128, 371
(A) 47 (B) 171 (C) 12 (D) 128 (E) None of these

47. 64, 96, 240, 840, 3790, 20790
(A) 240 (B) 3790 (C) 96 (D) 20790 (E) None of these

82, 18, 66, 31, 56, 40
(A) 82 (B) 56 (C) 31 (D) 66 (E) None of these

49. 728, 511, 342, 216, 124, 63
(A) 216 (B) 728 (C) 124 (D) 342 (E) None of these

50. 42, 174, 335, 512, 722, 962
(A) 174 (B) 722 (C) 335 (D) 335 (E) None of these

SOLUTIONS

1. Ans. (D)
$201 + 5^2 = 226$
$226 – 4^2 = 210$
$210 + 3^2 = 219$
$219 – 2^2 = 215$
$215 + 1^2 = 216$

2. Ans. (A)
$120 + 5 \times 6 = 150$
$150 – 4 \times 7 = 122$
$122 + 3 \times 8 = 146$
$146 – 2 \times 9 = 128$
$128 + 1 \times 10 = 138$

3. Ans. (B)
$413 + 5 \times 6 = 443$
$443 – 4 \times 5 = 423$
$423 + 3 \times 4 = 435$
$435 – 2 \times 3 = 429$
$429 + 1 \times 2 = 431$

4. Ans. (C)
$256 \times 0.5 = 128$
$128 \times 1 = 128$
$128 \times 2 = 256$
$256 \times 4 = 1024$
$1024 \times 8 = 8192$

5. Ans. (A)
$167 + 3^3 = 194$
$194 + 4^3 = 258$
$258 + 5^3 = 383$
$383 + 6^3 = 599$
$500 + 7^3 = 942$

6. Ans. (C)
$16 + 6 \times 1 = 22$
$22 + 6 \times 2 = 34$
$34 + 6 \times 3 = 52$
$52 + 6 \times 4 = 76$
$76 + 6 \times 5 = 106$

7. Ans. (A)
$2187 \div 3 = 729$
$729 \div 3 = 243$
$243 \div 3 = 81$
$81 \div 3 = 27$
$27 \div 3 = 9$

8. Ans. (D)
$4 \times 1 + 1 = 5$
$5 \times 2 + 2 = 12$
$12 \times 3 + 3 = 39$
$39 \times 4 + 4 = 160$
$160 \times 5 + 5 = 805$

9. Ans. (A)
$16 \times 2 + 3 = 35$
$35 \times 2 + 3 = 73$
$73 \times 2 + 3 = 149$
$149 \times 2 + 3 = 301$
$301 \times 2 + 3 = 605$

10. Ans. (A)
$125 + 2^2 = 129$
$129 – 3^2 = 120$
$120 + 4^2 = 136$
$136 – 5^2 = 111$
$111 + 6^2 = 147$

SOLUTIONS

11. Ans. (A)
160 + 7 × 3 = 181
181 – 7 × 4 = 153
153 + 7 × 5 = 188
188 – 7 × 6 = 146
146 + 7 × 7 = 195

12. Ans. (C)
$40 \times 2 - 2^1 = 78$
$78 \times 3 + 2^2 = 238$
$238 \times 4 - 2^3 = 944$
$944 \times 5 + 2^4 = 4736$
$4736 \times 6 - 2^5 = 28384$

13. Ans. (D)
$510 + 11^2 = 631$
$631 - 13^2 = 462$
$462 + 15^2 = 687$
$687 - 17^2 = 398$
$398 + 19^2 = 759$

14. Ans. (D)
32 – 25 = 7
48 – 32 = 16 (7 + 9)
82 – 48 = 34 (16 + 18)
143 – 82 = 61 (34 + 27)
240 – 143 = 97 (61 + 36)

15. Ans. (C)
8 + 2! = 10
10 + 3! = 16
16 + 4! = 40
40 + 5! = 160
160 + 6! = 880

16. Ans. (C)
41 – 35 = 6
53 – 41 = 12 (6 + 6)
73 – 53 = 20 (12 + 8)
103 – 73 = 30 (20 + 10)
145 – 103 = 42 (30 + 12)

17. Ans. (A)
15 – 17 = - 2
- 2 + 13 = 11
11 – 11 = 0
0 + 7 = 7
7 – 5 = 2

18. Ans. (B)
74 + 22 = 96
96 + 24 = 120
120 + 26 = 146
146 + 28 = 174
174 + 30 = 204

19. Ans. (D)
$9 + 2^3 - 2 = 15$
$15 + 3^3 - 4 = 38$
$38 + 4^3 - 6 = 96$
$96 + 5^3 - 8 = 213$
$213 + 6^3 - 10 = 419$
$419 + 7^3 - 12 = 750$

20. Ans. (A)
4 + 2 × 8 = 20
20 + 4 × 10 = 60
60 + 6 × 12 = 132
132 + 8 × 14 = 244
244 + 10 × 16 = 404
404 + 12 × 18 = 620

SOLUTIONS

21. Ans. (A)
26 × 1 = 26
26 × 1.5 = 39
39 × 2 = 78
78 × 2.5 = 195
195 × 3 = 585

22. Ans. (B)
124 + 6 × 1! = 130
130 + 6 × 2! = 142
142 + 6 × 3! = 178
178 + 6 × 4! = 322
322 + 6 × 5! = 1042

23. Ans. (D)
$2^2 = 4$
$12^2 = 144$
$22^2 = 484$
$32^2 = 1024$
$42^2 = 1764$
$52^2 = 2704$

24. Ans. (C)
5 × 4 + 1 = 21
21 × 4 + 3 = 87
87 × 4 + 5 = 353
353 × 4 + 7 = 1419
1419 × 4 + 9 = 5685

25. Ans. (A)
39 + 0! = 40
40 + 1! = 41
41 + 2! = 43
43 + 3! = 49
49 + 4! = 73

26. Ans. (A)
3 × 2 + 2 = 8
8 × 3 + 3 = 27
27 × 4 + 4 = 112
112 × 5 + 5 = 565
565 × 6 + 6 = 3396

27. Ans. (C)
$40 + 19^2 = 401$
$401 – 17^2 = 112$
$112 + 15^2 = 337$
$337 – 13^3 = 168$
$168 + 11^2 = 289$

28. Ans. (D)
$81 + 16 \times 2^0 = 97$
$97 + 16 \times 2^1 = 129$
$129 + 16 \times 2^2 = 193$
$193 + 16 \times 2^3 = 321$
$321 + 16 \times 2^4 = 577$

29. Ans. (B)
7 × 0.5 + 0.5 = 4
4 × 1 + 1 = 5
5 × 2 + 2 = 12
12 × 4 + 4 = 52
52 × 5 + 5 = 265

30. Ans. (A)
1890 ÷ 4.5 = 420
420 ÷ 3.5 = 120
120 ÷ 2.5 = 48
48 ÷ 1.5 = 32
32 ÷ 0.5 = 64

SOLUTIONS

31. Ans. (A)
40 – 6 = 34
34 – 5 = 29
29 – 4 = 25
25 – 3 = 22
22 – 2 = 20

32. Ans. (C)
18 + 2 × (3 + 4) = 32
32 + 2 × (4 + 5) = 50
50 + 2 × (5 + 6) = 72
72 + 2 × (6 + 7) = 98
98 + 2 × (7 + 8) = 128

33. Ans. (D)
$5 + 5 \times 6^1 = 35$
$35 + 5 \times 6^2 = 215$
$215 + 5 \times 6^3 = 1295$
$1295 + 5 \times 6^4 = 7775$
$7775 + 5 \times 6^5 = 46655$

34. Ans. (B)
120 + 720 = 840
840 – 360 = 480
480 + 180 = 660
660 – 90 = 570
570 + 45 = 615

35. Ans. (A)
$(3^2 + 3)/2 = 6$
$(7^2 + 7)/2 = 28$
$(11^2 + 11)/2 = 66$
$(15^2 + 15)/2 = 120$
$(19^2 + 19)/2 = 190$
$(23^2 + 23)/2 = 276$
$(27^2 + 27)/2 = 378$

36. Ans. (D)
5 × 0.5 + 0.5 = 3
3 × 1 + 1 = 4
4 × 1.5 + 1.5 = 7.5
7.5 × 2 + 2 = 17
17 × 2.5 + 2.5 = 45
45 × 3 + 3 = 138

37. Ans. (A)
2 × 2 + 1 = 5
5 × 2 + 1 = 11
11 × 2 + 1 = 23
23 × 2 + 1 = 47
47 × 2 + 1 = 95
95 × 2 + 1 = 191

38. Ans. (C)
$1^3 + 1^2 = 2$
$2^3 + 2^2 = 12$
$3^3 + 3^2 = 36$
$4^3 + 4^2 = 80$
$5^3 + 5^2 = 150$
$6^3 + 6^2 = 252$
$7^3 + 7^2 = 392$

39. Ans. (B)
102 – 19 = 83
83 – 17 = 66
66 – 15 = 51
51 – 13 = 38
38 – 11 = 27
27 – 9 = 18

40. Ans. (B)
$28 + 2^2 = 32$
$32 + 4^2 = 48$
$48 + 6^2 = 84$
$84 + 8^2 = 148$
$148 + 10^2 = 248$

SOLUTIONS

41. Ans. (A)
$11 + 4 \times 1 = 15$
$15 + 4 \times 2 = 23$
$23 + 4 \times 3 = 35$
$35 + 4 \times 4 = 51$
$51 + 4 \times 5 = 71$

42. Ans. (B)
$16 + 2 \times 3 = 22$
$22 + 3 \times 4 = 34$
$34 + 4 \times 5 = 54$
$54 + 5 \times 6 = 84$
$84 + 6 \times 7 = 126$

43. Ans. (D)
$11^2 + 2 = 123$
$13^2 + 2 = 171$
$17^2 + 2 = 291$
$19^2 + 2 = 363$
$23^2 + 2 = 531$
$29^2 + 2 = 843$

44. Ans. (C)
$62500 \times 0.1 = 6250$
$6250 \times 0.2 = 1250$
$1250 \times 0.3 = 375$
$375 \times 0.4 = 150$
$150 \times 0.3 = 75$

45. Ans. (B)
$4326 - 8^2 = 4262$
$4262 - 7^2 = 4213$
$4213 - 6^2 = 4177$
$4177 - 5^2 = 4152$
$4152 - 4^2 = 4136$

46. Ans. (C)
$8 + 3^1 = 11$
$11 + 3^2 = 20$
$20 + 3^3 = 47$
$47 + 3^4 = 128$
$128 + 3^5 = 371$

47. Ans. (B)
$64 \times 1.5 = 96$
$96 \times 2.5 = 240$
$240 \times 3.5 = 840$
$840 \times 4.5 = 3780$
$3780 \times 5.5 = 20790$

48. Ans. (D)
$82 - 8^2 = 18$
$18 + 7^2 = 67$
$67 - 6^2 = 31$
$31 + 5^2 = 56$
$56 - 4^2 = 40$

49. Ans. (A)
$9^3 - 1 = 728$
$8^3 - 1 = 511$
$7^3 - 1 = 342$
$6^3 - 1 = 215$
$5^3 - 1 = 124$
$4^3 - 1 = 63$

50. Ans. (C)
$42 + 11 \times 12 = 174$
$174 + 12 \times 13 = 330$
$330 + 13 \times 14 = 512$
$512 + 14 \times 15 = 722$
$722 + 15 \times 16 = 962$

Join me on
Join me on
Join me on
Join me on
BY: AASHISH ARORA

5 Arithmetic Word Problem

1. A and B started a business by investing certain sum in the ratio 8 : 7; respectively for 5 years If 25% of the total profit is donated in an orphanage and A's share is Rs. 1760, then find the profit generated from the business.
A और B ने एक निश्चित राशि को क्रमशः 8 : 7 के अनुपात में 5 वर्षों के लिए निवेश करके एक व्यवसाय शुरू किया। यदि कुल लाभ का 25% एक अनाथालय में दान कर दिया जाता है और A का हिस्सा 1760 रुपये है, तो व्यवसाय से उत्पन्न लाभ ज्ञात कीजिए।
(A) Rs. 3600 (B) Rs. 5200 (C) Rs. 4400
(D) Rs. 6800 (E) None of these

2. A person purchased petrol at Rs. 8, Rs. 10 and Rs. 16 per litre in three successive years If he spent Rs. 3600 each year on petrol, then find the approximate average cost (per litre)paid by him in the given three successive years.
एक व्यक्ति ने लगातार तीन वर्षों में 8 रुपये, 10 रुपये और 16 रुपये प्रति लीटर पर पेट्रोल खरीदा। यदि वह प्रत्येक वर्ष पेट्रोल पर 3600 रुपये खर्च करता है, तो दिए गए तीन क्रमिक वर्षों में उसके द्वारा भुगतान की गई अनुमानित औसत लागत (प्रति लीटर)ज्ञात कीजिए।
(A) Rs. 9 (B) Rs. 10 (C) Rs. 11
(D) Rs. 12 (E) None of these

3. A seller purchased certain number of mobiles at prices ranging from Rs. 1800 to Rs. 2200 and sold them at price ranging from Rs. 1950 to Rs. 2400. Find the maximum profit that can be earned by selling 8 such mobiles.
एक विक्रेता ने 1800 रुपये से 2200 रुपये तक की कीमतों पर कुछ मोबाइल खरीदे और उन्हें 1950 रुपये से 2400 रुपये के बीच में बेच दिया। ऐसे 8 मोबाइल बेचकर अधिकतम लाभ ज्ञात कीजिए।
(A) Rs. 5400 (B) Rs. 4800 (C) Rs. 3500
(D) Rs. 5200 (E) None of these

4. The average of 18 observations calculated by a student was 72.50, but when he again went through his observations, he realized that he took the values of the three observations as 46.5, 72.5 and 52.25 instead of 52.75, 42.5 and 88.5 respectively and also realized that the total observations taken by him were 17. Find the original average of all the observations taken by him.

एक छात्र द्वारा परिकलित 18 प्रेक्षणों का औसत 72.50 था, लेकिन जब उसने फिर से अपने प्रेक्षणों को देखा, तो उसने महसूस किया कि उसने तीन अवलोकनों के मूल्यों को क्रमशः 52.75, 42.5 और 88.5 के बजाय 46.5, 72.5 और 52.25 के रूप में लिया और यह भी ने महसूस किया कि उसके द्वारा लिए गए कुल प्रेक्षण 17 थे। उसके द्वारा लिए गए सभी प्रेक्षणों का मूल औसत ज्ञात कीजिए।

(A) 80.5 (B) 82.75 (C) 77.5
(D) 77.75 (E) None of these

5. Amir can do a work as fast as Rahul and Mohit can do it by working together. If Rahul alone can complete the work in 18 hours and Mohit in 24 hours, then find the time taken by Amir to complete the work.

आमिर एक काम को उतनी ही तेजी से कर सकते हैं जितनी तेजी से राहुल और मोहित मिलकर काम करके कर सकते हैं। यदि राहुल अकेले कार्य को 18 घंटे में और मोहित 24 घंटे में पूरा कर सकता है, तो आमिर द्वारा कार्य को पूरा करने में लिया गया समय ज्ञात कीजिए।

(A) 8 5/hour (B) 8 hour (C) 6 hour
(D) 10 2/7 hour (E) None of these

6. The simple interest received on a certain sum is Rs. 360 less than the sum invested. If the sum was invested at 14% p.a. for 5 years, then find the simple interest received.

एक निश्चित राशि पर प्राप्त साधारण ब्याज निवेश की गई राशि से 360 रुपये कम है। यदि राशि को 14% प्रति वर्ष की दर से 5 वर्षों के लिए निवेश किया गया था, तो प्राप्त साधारण ब्याज ज्ञात कीजिए।

(A) Rs. 720 (B) Rs. 840 (C) Rs. 1440
(D) Rs. 1220 (E) None of these

7. A boat can travel a distance of 128 km downstream and 72 km upstream in 7 hours If ratio of speed of boat in still water to speed of stream is 7 : 1 respectively, then find the time taken by the boat to cover 384 km downstream as well upstream.

एक नाव धारा के अनुकूल 128 किमी और धारा के प्रतिकूल 72 किमी की दूरी 7 घंटे में तय कर सकती है। यदि शांत जल में नाव की गति का धारा की गति से अनुपात क्रमशः 7 : 1 है, तो नाव द्वारा धारा के प्रतिकूल 384 किमी की दूरी तय करने में लगने वाला समय ज्ञात कीजिए।

(A) 16 hours (B) 24 hours (C) 20 hours
(D) 28 hours (E) None of these

8. A rectangular field cost Rs. 192 for leveling at 50 paisa per square meter. If the ratio of length to breadth is 8 : 3. Find the breadth of field.

50 पैसे प्रति वर्ग मीटर की दर से समतल करने के लिए एक आयताकार खेत की कीमत

192 रुपये है। यदि लंबाई और चौड़ाई का अनुपात 8 : 3 है। मैदान की चौड़ाई ज्ञात कीजिए।

(A) 10 m (B) 9 m (C) 8 m
(D) 12 m (E) None of these

9. In how many ways a group of 5 men and 2 women be made out of total of 7 men and 3 women?
कुल 7 पुरुषों और 3 महिलाओं में से कितने प्रकार से 5 पुरुषों और 2 महिलाओं का एक समूह बनाया जाता है?

(A) 45 (B) 90 (C) 63
(D) 105 (E) None of these

10. Rakesh sees a train passing over a bridge of length 2 km. The length of train is half of the length of bridge. If the train passes the bridge in 3 minutes then find the speed of the train.
राकेश एक ट्रेन को 2 किमी लंबे पुल के ऊपर से गुजरते हुए देखता है। ट्रेन की लंबाई पुल की लंबाई की आधी है। यदि ट्रेन पुल को 3 मिनट में पार करती है तो ट्रेन की गति ज्ञात कीजिए।

(A) 45 km/hr (B) 60 km/hr (C) 75 km/hr
(D) 30 km/hr (E) None of these

11. In an exam, the marks scored by Abhishek is 36.36% more than the marks scored by Bhanu who has scored 83 (1/3)% more than Chirag. If the difference between marks scored by Abhishek and Chirag is 369 then find the % marks scored by Bhanu if full marks obtainable in the exam is 500.
एक परीक्षा में, अभिषेक द्वारा प्राप्त अंक भानु द्वारा प्राप्त अंकों से 36.36 प्रतिशत अधिक है, जिसने चिराग से 83 (1/3)% अधिक अंक प्राप्त किए हैं। यदि अभिषेक और चिराग द्वारा प्राप्त अंकों के बीच का अंतर 369 है, तो भानु द्वारा प्राप्त अंकों का प्रतिशत ज्ञात कीजिए, यदि परीक्षा में प्राप्त पूर्ण अंक 500 हैं।

(A) 90.2% (B) 90.4% (C) 90%
(D) 90.5% (E) None of these

12. A certain amount was distributed among three friends (A, B & C)in the ratio 1 : 4 : 3. If the amount was divided in the ratio 1 : 1/4 : 1/3 then B got Rs. 1248 less. Find the total amount.
एक निश्चित राशि तीन दोस्तों (A, B और C)के बीच 1 : 4 : 3 के अनुपात में बांटी जाती है। यदि राशि को 1 : 1/4 : 1/3 के अनुपात में विभाजित किया जाता है तो B को 1248 रुपये कम मिलते हैं। कुल राशि ज्ञात कीजिए।

(A) Rs. 3684 (B) Rs. 3524 (C) Rs. 3648
(D) Rs. 3654 (E) None of these

13. Ratio of income to expenditure of Akash is 6 : 5 while that of

Kiran is 9 : 4. If savings of both Akash and Kiran is same, then what is the respective ratio of income of Akash and Kiran?
आकाश की आय का व्यय से अनुपात 6 : 5 है जबकि किरण की आय का व्यय से अनुपात 9 : 4 है। यदि आकाश और किरण दोनों की बचत समान है, तो आकाश और किरण की आय का अनुपात क्या है?
(A) 3 : 10 (B) 10 : 3 (C) 5 : 4
(D) 4 : 5 (E) None of these

14. Average runs scored by a batsman in 10 innings is 30 and it remains same after next inning also. How many runs did he score in 11th innings?
एक बल्लेबाज द्वारा 10 पारियों में बनाए गए औसत रन 30 हैं और यह अगली पारी के बाद भी समान रहता है। 11वीं पारी में उसने कितने रन बनाए?
A)40 (B) 45 (C) 70
(D) 30 (E) None of these

15. A boat can cover 144 km in still water 18 hours It can cover 80 km upstream and 360 km downstream in 50 hours The boat can cover 168 km downstream in how much time?
एक नाव शांत जल में 18 घंटे में 144 किमी की दूरी तय कर सकती है। यह धारा के प्रतिकूल 80 किमी और धारा के अनुकूल 360 किमी की दूरी 50 घंटे में तय कर सकती है। नाव धारा के अनुकूल 168 किमी की दूरी कितने समय में तय कर सकती है?
(A) 14 hours (B) 16 hours (C) 10 hours
(D) 15 hours (E) None of these

16. Aa shopkeeper purchased 30 kg of rice at Rs. 3024 and sells at a profit of as much as the selling price of 6 kg. Find the selling price of rice per kg.
एक दुकानदार ने 30 किलो चावल 3024 रुपये में खरीदा। और 6 किग्रा के विक्रय मूल्य के बराबर के लाभ पर बेचता है। चावल का प्रति किलो विक्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।
(A) Rs. 160 (B) Rs. 135 (C) Rs. 126
(D) Rs. 100 (E) None of these

17. A car covers P km in 9 hours and a bike covers Q km in 7 hours Speed of bike is 14.28% more than speed of car. Find Q : P.
एक कार 9 घंटे में P किमी की दूरी तय करती है और एक बाइक 7 घंटे में Q किमी की दूरी तय करती है। बाइक की गति कार की गति से 14.28% अधिक है। Q : P खोजें।
(A) 8 : 5 (B) 9 : 8 (C) 8 : 9
(D) 9 : 7 (E) None of these

18. A circular ring is cut and bent in form of a rectangle. The radius of the ring is 14 cm and the sides of the rectangle formed are in the

ratio 9 : 2. Find the area of rectangle.
एक वृत्ताकार वलय को काटकर एक आयत के रूप में मोड़ा जाता है। वलय की त्रिज्या 14 सेमी है और बने आयत की भुजाओं का अनुपात 9 : 2 है। आयत का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।
(A) 238 cm^2 (B) 264 cm^2 (C) 244 cm^2
(D) 288 cm^2 (E) None of these

19. The compound interest on a certain sum of money for one year 146 days at 33.33% per annum is Rs. 345. Find the principal.
एक निश्चित राशि पर एक वर्ष 146 दिनों के लिए 33.33% प्रति वर्ष की दर से चक्रवृद्धि ब्याज 345 रु है। मूलधन ज्ञात कीजिए।
(A) Rs. 675 (B) Rs. 625 (C) Rs. 545
(D) Rs. 725 (E) None of these

20. In what ratio should rice costing Rs. 600 per kg mixed with rice costing Rs. 450 per kg so that the shopkeeper get a profit of 25% while selling it at Rs. 625?
किसी चावल जिसकी कीमत 600 रु/किग्रा है को किस अनुपात में 450 रु/किग्रा कीमत वाले चावल के साथ मिलाया जाये ताकि मिश्रण को 625 रु/किग्रा बेचने पर दुकानदार को 25% का फायदा हो?
(A) 3 : 2 (B) 1 : 2 (C) 2 : 5
(D) 5 : 7 (E) None of these

21. A train running at 49 km/hr, crosses a car running 435 meter ahead of train in same direction in 54 seconds. Find the speed of car.
49 किमी/घंटा की गति से चल रही एक ट्रेन समान दिशा में ट्रेन से 435 मीटर आगे चल रही कार को 54 सेकंड में पार करती है। कार की गति ज्ञात कीजिए।
(A) 15 km/h (B) 20 km/h (C) 25 km/h
(D) 30 km/h (E) None of these

22. The difference between the circumference and the radius of a circular garden is 222 meter. Find the area of the garden.
एक वृत्ताकार बगीचे की परिधि और त्रिज्या के बीच का अंतर 222 मीटर है। बगीचे का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।
(A) 5346 m^2 (B) 5445 m^2 (C) 5544 m^2
(D) 5643 m^2 (E) None of these

23. A certain sum amounts to Rs. 21870 in 2 years and Rs. 29524.5 in 3 years, at compound interest per annum. What is the principal?
एक निश्चित राशि प्रति वर्ष चक्रवृद्धि ब्याज पर 2 वर्षो में 21870 रूपये और 3 वर्षो में 29524.5 रूपये हो जाती है। मूलधन कितना है?
(A) Rs. 12000 (B) Rs. 12500 (C) Rs. 13000
(D) Rs. 14500 (E) None of these

24. Average of 27 numbers is 29. The average of first 13 numbers is 26 while that of last 13 numbers is 34. If the 14th number is removed then find the average of remaining numbers.
27 संख्याओं का औसत 29 है। पहली 13 संख्याओं का औसत 26 है जबकि अंतिम 13 संख्याओं का औसत 34 है। यदि 14वीं संख्या को हटा दिया जाए तो शेष संख्याओं का औसत ज्ञात कीजिए।
(A) 40 (B) 45 (C) 70
(D) 30 (E) None of these

25. What will be the ratio of quantity of milk to water in the final solution formed by mixing milk and water that are present in three beakers P, Q and R of equal capacity in the ratios 3 : 2, 7 : 5, 4 : 3 respectively?
समान क्षमता वाले तीन बीकरों P, Q और R में मौजूद दूध और पानी को क्रमशः 3 : 2, 7 : 5, 4 : 3 के अनुपात में मिलाकर बनने वाले अंतिम घोल में दूध की मात्रा का पानी से अनुपात कितना होगा?
(A) 2155 : 303 (B) 3038 : 2155 (C) 737 : 523
(D) 523 : 737 (E) None of these

26. By selling an article for Rs. 400 more, the shopkeeper can gain 25% instead of losing 15%. Find the selling price at which shopkeeper gains 35% profit.
एक वस्तु को रुपये 400 अधिक में बेचने पर, दुकानदार को 15% की हानि के बजाय 25% का लाभ हो सकता है। वह विक्रय मूल्य ज्ञात कीजिए जिस पर दुकानदार को 35% लाभ प्राप्त होता है।
(A) Rs. 1600 (B) Rs. 1350 (C) Rs. 1260
(D) Rs. 1000 (E) None of these

27. Deepika can do a piece of work in 20 days and Preeti is 57.14% more efficient than Deepika. They start working together, but Preeti leaves after 4 days. Then, Deepika alone can complete the remaining work in :
दीपिका एक कार्य को 20 दिनों में कर सकती है और प्रीति दीपिका से 57.14 प्रतिशत अधिक कार्यकुशल है। वे एक साथ काम करना शुरू करते हैं, लेकिन प्रीति 4 दिनों के बाद छोड़ देती है। फिर, दीपिका अकेले शेष कार्य को पूरा कर सकती है :
(A) 9 (5/7)days (B) 8 (4/7)days (C) 7 (3/7)days
(D) 6 (2/7)days (E) None of these

28. Amitabh invested Rs. P and Rekha invested Rs. S together in a business. Amitabh invested for 5 months and Rekha invested for 1 year. After 1 year, the total profit from business is Rs. 3900 and the profit share of Rekha is Rs. 2400. Which of the following relation is correct?

अमिताभ ने रुपये P और रेखा ने रुपये S एक व्यवसाय में एक साथ शुरू किया। अमिताभ ने 5 महीने के लिए निवेश किया और रेखा ने 1 साल के लिए निवेश किया। 1 वर्ष के बाद, व्यवसाय से कुल लाभ रुपये 3900 और रेखा का लाभ हिस्सा रुपये 2400 है। निम्नलिखित में से कौन सा संबंध सही है?

(A) 3P = 2S (B) 2P = 3S (C) P = 4S
(D) 4P = S (E) None of these

29. The ratio of the present ages of P, Q and R is 6 : 4 : 9. The age of P 5 years ago was the same as the age of R 17 years ago. Find the average age
of all three P, Q and R 2 years hence.

P, Q और R की वर्तमान आयु का अनुपात 6 : 4 : 9 है। 5 वर्ष पहले P की आयु 17 वर्ष पहले R की आयु के समान थी। 2 वर्ष बाद तीनों P, Q और R की औसत आयु ज्ञात कीजिए।

(A) 27.9 (B) 29.3 (C) 29.7
(D) 27.3 (E) None of these

30. Aditi gives 20% of her salary to her child, 40% of remaining she spend on electricity bill and she donated 15% of the remaining in charity, then she was left with only Rs. 1836. What is the annual salary of Aditi?

अदिति अपने वेतन का 20% अपने बच्चे को देती है, शेष का 40% वह बिजली के बिल पर खर्च करती है और शेष का 15% दान में देती है, तब उसके पास केवल 1836 रुपये बचे थे। अदिति का वार्षिक वेतन कितना है?

(A) Rs. 45000 (B) Rs. 54000 (C) Rs. 5400
(D) Rs. 4500 (E) None of these

31. Amit invested 46 (2/3)% of his monthly income at 9.6% rate of simple interest for 5 year 3 month. If he received Rs. 4704 as interest, then find the monthly amount.

अमित ने अपनी मासिक आय का 46 (2/3)% साधारण ब्याज की 9.6% की दर से 5 साल 3 महीने के लिए निवेश किया। यदि उसे ब्याज के रूप में 4704 रुपये प्राप्त हुए, तो मासिक राशि ज्ञात कीजिए।

(A) Rs. 15000 (B) Rs. 16000 (C) Rs. 20000
(D) Rs. 18000 (E) None of these

32. The length of a rectangle is 43.75% more than its breadth. What would be the ratio of the area of the rectangle to that of the square whose side is equal to diagonal of the rectangle?

एक आयत की लंबाई उसकी चौड़ाई से 43.75% अधिक है। आयत के क्षेत्रफल का उस वर्ग के क्षेत्रफल से अनुपात क्या होगा जिसकी भुजा आयत के विकर्ण के बराबर है?

(A) 368 : 785 (B) 468 : 755 (C) 368 : 645
(D) 768 : 875 (E) None of these

33. The current ages of P and Q are in the ratio 13 : 11, while that of R and Q are in the ratio 9 : 11. If the age of R is 39 after 5 years then find the sum of the present ages of P and Q.
P और Q की वर्तमान आयु का अनुपात 13 : 11 है, जबकि R और Q की वर्तमान आयु का अनुपात 9 : 11 है। यदि 5 वर्ष बाद R की आयु 41 है, तो P और Q की वर्तमान आयु का योग ज्ञात कीजिए।
(A) 86 (B) 64 (C) 87
(D) 96 (E) None of these

34. The average weight of the student in a class is 78.2 kg, out of which the average weight of boys is 86.8 kg. If number of boys are 16.67% more than the number of girls, then find the average weight of girls?
एक कक्षा में छात्रों का औसत वजन 78.2 किग्रा है, जिसमें से लड़कों का औसत वजन 86.8 किग्रा है। यदि लड़कों की संख्या लड़कियों की संख्या से 16.67% अधिक है, तो लड़कियों का औसत भार ज्ञात कीजिए।
(A) 71 (1/6)kg (B) 70 (5/6)kg (C) 69 (5/6)kg
(D) 68 (1/6)kg (E) None of these

35. After giving a discount of 16% a shopkeeper has a profit of 32%. Find the profit percent if the CP of the article is increased by 20% and SP remains same?
16% की छूट देने के बाद एक दुकानदार को 32% का लाभ होता है। यदि वस्तु के CP में 20% की वृद्धि की जाती है और SP समान रहता है तो लाभ प्रतिशत ज्ञात करें?
(A) 12 % (B) 11% (C) 9%
(D) 10% (E) None of these

36. A can completes 53 1/3% of the work in 24 days, B can completes 41 2/3% of the work in 25 days and C can completes 46 2/3% of the work in 35 days, then find in how many days A, B and C together completes 94% of the work?
A काम का 53 1/3% 24 दिनों में पूरा कर सकता है, B काम का 41 2/3% 25 दिनों में पूरा कर सकता है और C काम का 46 2/3% 35 दिनों में पूरा कर सकता है, तो ज्ञात करें कि A, B और C मिलकर 94% कार्य को कितने दिनों में पूरा करते हैं?
(A) 12 days (B) 14 days (C) 16 days
(D) 18 days (E) None of these

37. Ram and Shyam invested same amount in a business. If Ram doubles his investment after every 3 months and Shyam halves his capital after every 3 months, then find the profit received by Ram, if Shyam receives Rs. 9072 as profit at the end of the year?
राम और श्याम ने एक व्यवसाय में समान राशि का निवेश किया। यदि राम हर 3 महीने के बाद अपने निवेश को दोगुना करता है और श्याम हर 3 महीने के बाद अपनी

पूंजी को आधा कर देता है, तो राम को प्राप्त लाभ ज्ञात करें, यदि श्याम को वर्ष के अंत में लाभ के रूप में 9072 रुपये प्राप्त होता है?

(A) Rs. 74500 (B) Rs. 72576 (C) Rs. 65600
(D) Rs. 49450 (E) None of these

38. A shopkeeper mixes 6L of water with every 30L of milk. He sells a 12 litre milk can for Rs. 1476. If the profit percentage earned by the shopkeeper is 23%, then what is the actual cost of Milk per litre?
एक दुकानदार प्रत्येक 30 लीटर दूध में 6 लीटर पानी मिलाता है। वह एक दूध के 12 लीटर डिब्बे को रुपये 1476 में बेचता है। यदि दुकानदार द्वारा अर्जित लाभ प्रतिशत 23% है, तो प्रति लीटर दूध की वास्तविक लागत क्या है?

(A) Rs. 150 (B) Rs. 120 (C) Rs. 140
(D) Rs. 160 (E) None of these

39. In a family of 7 members, the present age of the youngest member is 4 years The average present age of all 7 members is 12 years Find the difference between the average age of other 6 members at the time of the birth of the youngest member and the average present age of all the 7 members.
7 सदस्यों के एक परिवार में, सबसे छोटे सदस्य की वर्तमान आयु 4 वर्ष है। सभी 7 सदस्यों की औसत वर्तमान आयु 12 वर्ष है। सबसे छोटे सदस्य के जन्म के समय अन्य 6 सदस्यों की औसत आयु और सभी 7 सदस्यों की औसत वर्तमान आयु के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए।

(A) 8/3 years (B) 7/3 years (C) 5/3 years
(D) 11/3 years (E) None of these

40. A train moving wit a speed of 75 km/hr crosses a pole in 12 sec, then find the time taken by the train to cross a 150m long tunnel.
75 किमी/घंटा की गति से चलती हुई एक रेलगाड़ी एक खम्भे को 12 सेकंड में पार करती है, तो 150 मीटर लंबी सुरंग को पार करने में ट्रेन द्वारा लिया गया समय ज्ञात कीजिए।

(A) 17.2 sec (B) 18.2 sec (C) 19.2 sec
(D) 20.2 sec (E) None of these

41. Several litres of water were drawn off a 36 litre vessel full of water and an equal amount of milk added. Again the same volume of the mixture was drawn off and replaced by milk. As a result, the vessel contained 25 litre of pure water. How much the water was drawn off initially?
पानी से भरे 36 लीटर के बर्तन में से कई लीटर पानी निकाला गया और उतनी ही मात्रा में दूध मिला दिया गया। फिर से मिश्रण के समान आयतन को निकाल कर दूध से बदल दिया गया। नतीजतन, बर्तन में 25 लीटर शुद्ध पानी था। प्रारंभ में कितना पानी निकाला गया?

(A) 6 litre (B) 7 litre (C) 8 litre
(D) 9 litre (E) None of these

42. The length of a plot is 31.25% more than the breadth. A playground measuring 4032 sq.m occupies three fourth of the total area of the plot. What is the length of the plot in metres?
एक भूखंड की लंबाई चौड़ाई से 31.25% अधिक है। 4032 वर्ग मीटर का एक खेल का मैदान भूखंड के कुल क्षेत्रफल के तीन चौथाई हिस्से पर कब्जा करता है। भूखंड की लंबाई क्या है?
(A) 72 m (B) 64 m (C) 84 m
(D) 96 m (E) None of these

43. Manoj lent Rs. 70224 to Salim for three years at annual rate of compound interest. Rate of interest for 1st year, 2nd year and 3rd year is 16 2/3%, 14.28% and 9.09% respectively. What is the interest amount received by Manoj?
मनोज ने सलीम को चक्रवृद्धि ब्याज की वार्षिक दर पर तीन वर्ष के लिए 70224 रुपये उधार दिया। पहले वर्ष, दूसरे वर्ष और तीसरे वर्ष के लिए ब्याज दर क्रमशः 16 2/3%, 14.28% और 9.09% है। मनोज को प्रोप्त ब्याज राशि कितनी है?
(A) Rs. 36520 (B) Rs. 31920 (C) Rs. 35460
(D) Rs. 32820 (E) None of these

44. Pappu, Mannu and Pandey can complete a job in 18 days, 24 days and 16 days respectively. They work together for 5 days, after which Pappu left
the work and Pandey left 2 days before completion of work. In how much time total work completed?
पप्पू, मन्नू और पांडे एक काम को क्रमशः 18 दिन, 24 दिन और 16 दिन में पूरा कर सकते हैं। वे 5 दिनों के लिए एक साथ काम करते हैं, जिसके बाद पप्पू ने काम छोड़ दिया और पांडे ने काम पूरा होने से 2 दिन पहले छोड़ दिया। कुल कार्य कितने समय में पूरा हुआ?
(A) 13.13 days (B) 9.1 days (C) 7.13 days
(D) 8.13 days (E) None of these

45. P initially had 75 oranges which is 6.25% less than number of oranges Q had. If Q gives 31.25% of the oranges to P, then P has approximately what percent more oranges than Q?
P के पास शुरू में 75 संतरे थे जो Q के संतरे की संख्या से 6.25% कम है। यदि Q, P को 31.25% संतरे देता है, तो P के पास Q से लगभग कितने प्रतिशत अधिक संतरे हैं?
(A) 72.72% (B) 81.81% (C) 63.63%
(D) 94.94% (E) None of these

46. Two partners A and B started a business by investing Rs. 18500 and Rs. 17500 respectively. After 8 months, B withdrew some amount of his investment. At the same time, a third friend C joined the business by investing the same amount which B has withdrawn. At the end of one year from start of business, B and C received profits in the ratio 5 : 2 respectively. If the total profit from the business was Rs. 21600, find the amount withdrawn by B after 8 months from the start of the business.
दो साझेदार A और B ने क्रमशः 18500 और 17500 का निवेश करके एक व्यवसाय शुरू किया। 8 महीने के बाद, B ने अपने निवेश की कुछ राशि वापस ले ली। उसी समय, एक तीसरा मित्र C उसी राशि का निवेश करके व्यवसाय में शामिल हो गया जिसे B ने निकाल लिया है। व्यवसाय शुरू होने से एक वर्ष के अंत में, B और C को क्रमशः 5 : 2 के अनुपात में लाभ प्राप्त हुआ। यदि व्यवसाय से कुल लाभ 21600 था, तो व्यवसाय शुरू होने के 8 महीने बाद B द्वारा निकाली गई राशि ज्ञात कीजिए।
(A) Rs. 18000 (B) Rs. 15000 (C) Rs. 16000
(D) Rs. 17000 (E) None of these

47. The difference between the present age of father and that of his son is 4 more than the thrice of Son's present age. The ratio between the ages of father and son after 7 years will be 35 : 13 respectively. Find the present age of son.
पिता और उसके पुत्र की वर्तमान आयु के बीच का अंतर पुत्र की वर्तमान आयु के तीन गुना से 4 अधिक है। 7 वर्ष बाद पिता और पुत्र की आयु का अनुपात क्रमशः 35 : 13 होगा। पुत्र की वर्तमान आयु ज्ञात कीजिए।
(A) 9 years (B) 10 years (C) 6 years
(D) 8 years (E) None of these

48. A person travelled 720 km in 12.6 hours If he covers first half of the distance with P km/hr and second half of the distance with 4P/3 km/hr, then the value of 'P' is equal to?
एक व्यक्ति ने 12.6 घंटे में 720 किमी की यात्रा की। यदि वह दूरी के पहले आधे हिस्से को P किमी/घंटा से और दूसरे आधे भाग को 4P/3 किमी/घंटा के साथ तय करता है, तो 'P' का मान किसके बराबर है?
(A) 40 km/hr (B) 50 km/hr (C) 60 km/hr
(D) 55 km/hr (E) None of these

49. Average population of A cities is 1650 and it is increased by 150 when population of three cities is added. If the total population of three new cities together is 6000, then find the value of A.
A शहरों की औसत जनसंख्या 1650 है और तीन शहरों की जनसंख्या जोड़ने पर इसमें 150 की वृद्धि होती है। यदि तीन नए शहरों की कुल जनसंख्या एक साथ 6000 है, तो A का मान ज्ञात कीजिए।

(A) 6 (B) 3 (C) 5
(D) 4 (E) None of these

50. When an article is sold at 23% discount the shopkeeper has 21% profit, if the selling price of article is Rs. 4235 find the difference between cost price and marked price of the article.
जब एक वस्तु को 23% छूट पर बेचा जाता है तो दुकानदार को 21% का लाभ होता है, यदि वस्तु का विक्रय मूल्य 4235 रुपये है, तो वस्तु के क्रय मूल्य और अंकित मूल्य के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए।
(A) Rs. 1500 (B) Rs. 2500 (C) Rs. 2000
(D) Rs. 1600 (E) None of these

51. What is the interest earned in 3rd year by a person when he invested Rs. 2400 at compound interest at the rate of 5% p.a.?
एक व्यक्ति द्वारा 5% वार्षिक की दर से चक्रवृद्धि ब्याज पर 2400 रुपये का निवेश करने पर तीसरे वर्ष में अर्जित ब्याज कितना है?
(A) 322.8 (B) 328.4 (C) 378.3
(D) 336.2 (E) None of these

52. There is a square garden of area 441 m^2 and a footpath is made around of width 6 m at rate of 4 Rs./m^2 then find the cost of construction of footpath.
एक 441 वर्ग मीटर क्षेत्रफल का एक वर्गाकार उद्यान है और 6 मीटर चौड़ाई के चारों ओर 4 रुपये/मी^{2} की दर से एक फुटपाथ बनाया गया है, तो फुटपाथ के निर्माण की लागत ज्ञात कीजिए।
(A) Rs. 2540 (B) Rs. 2592 (C) Rs. 2578
(D) Rs. 2536 (E) None of these

53. Average of 31 numbers is 31 and the average of first 12 numbers is 36 while that of last 18 numbers is 27. What is the 13th number from the starting?
31 संख्याओं का औसत 31 है और पहली 12 संख्याओं का औसत 36 है जबकि अंतिम 18 संख्याओं का औसत 27 है। प्रारंभ से 13वीं संख्या क्या है?
(A) 43 (B) 45 (C) 41
(D) 47 (E) None of these

54. A Bike runs at 45 km/hr from point A to B in 4 hrs, and crosses a tree after 80 minutes of start of its journey, find the distance between tree and point B.
एक बाइक बिंदु A से B तक 4 घंटे में 45 किमी/घंटा की गति से चलती है, और अपनी यात्रा शुरू होने के 80 मिनट बाद एक पेड़ को पार करती है, पेड़ और बिंदु B के बीच की दूरी ज्ञात कीजिए।

(A) 100 (B) 108 (C) 115
(D) 120 (E) None of these

55. If a salesmen sells an article for Rs. 350 more than original selling price, the shopkeeper can cover the loss of 20% and gains 15%. Find the selling price at which shopkeeper gains 100% profit.
यदि एक सेल्समैन एक वस्तु को मूल विक्रय मूल्य से 350 रुपये अधिक में बेचता है, तो दुकानदार 20% की हानि को कवर कर सकता है और 15% का लाभ प्राप्त कर सकता है। वह विक्रय मूल्य ज्ञात कीजिए जिस पर दुकानदार को 100% लाभ प्राप्त होता है।
(A) Rs. 1600 (B) Rs. 2350 (C) Rs. 1860
(D) Rs. 2000 (E) None of these

56. A solution formed by mixing milk and water that are present in three glasses X, Y and Z of equal capacity in the ratios 5 : 1, 11 : 7, 4 : 5 respectively. What will be the ratio of quantity of milk to water in the final mixture?
समान क्षमता वाले तीन बीकरों X, Y और Z में मौजूद दूध और पानी को क्रमशः 5 : 1, 11 : 7, 4 : 5 के अनुपात में मिलाकर बनने वाले अंतिम घोल में दूध की मात्रा का पानी से अनुपात कितना होगा?
(A) 13 : 12 (B) 14 : 9 (C) 17 : 10
(D) 11 : 15 (E) None of these

57. The ratio of the ages of A, B and C is 8 : 12 : 15. The age of A 6 years ago is 1/4th of age of C after 10 year. Find the age of B 4 years ago.
A, B और C की आयु का अनुपात 8 : 12 : 15 है। 6 वर्ष पूर्व A की आयु 10 वर्ष बाद C की आयु का 1/4 है। 4 वर्ष पूर्व B की आयु ज्ञात कीजिए।
(A) 20 years (B) 23 years (C) 29 years
(D) 27 years (E) None of these

58. Sumit and Tapan can do a piece of work in 30 days and Tapan is 50% more efficient than Sumit. They start working together, but Tapan leaves after working 20 days. Then in how many days Sumit alone can complete the remaining work?
सुमित और तपन 30 दिनों में एक काम कर सकते हैं और तपन सुमित से 50% अधिक कुशल है। वे एक साथ काम करना शुरू करते हैं, लेकिन तपन 20 दिन काम करने के बाद छोड़ देता है। तो शेष कार्य को सुमित अकेला कितने दिनों में पूरा कर सकता है?
(A) 20 (B) 24 (C) 25
(D) 27 (E) None of these

59. Roshan invested Rs. X for 6 months and and Anant invested Rs.

Y for 1 year in a business. After 1 year, the total profit from business is Rs. 4600 and the profit share of Roshan is Rs. 1150. Which of the following relation is correct?
रोशन ने X को 6 महीने के लिए निवेश किया और अनंत ने Y को 1 वर्ष के लिए एक व्यवसाय में निवेश किया। 1 वर्ष के बाद, व्यवसाय से कुल लाभ 4600 रुपये है और रोशन का लाभ हिस्सा 1150 रुपये है। निम्नलिखित में से कौन सा संबंध सही है?
(A) 3X = 2Y (B) 2Y = X (C) X = 3Y
(D) 3X = Y (E) None of these

60. Using the letters of word 'HUMAN', how many words can be formed such that first letter will always be a vowel and second will always be a consonant?
'HUMAN' शब्द के अक्षरों का प्रयोग करके ऐसे कितने शब्द बनाए जा सकते हैं कि पहला अक्षर हमेशा एक स्वर हो और दूसरा हमेशा एक व्यंजन हो?
(A) 36 (B) 24 (C) 18
(D) 30 (E) None of these

61. A and B can complete a work in 24 and 36 days respectively. If efficiency of A is doubled and B work for only 6 days. Then find the number of days A take to complete remaining work?
A और B एक काम को क्रमशः 24 और 36 दिनों में पूरा कर सकते हैं। यदि A की दक्षता दोगुनी कर दी जाए और B केवल 6 दिनों के लिए कार्य करे। तो शेष कार्य को पूरा करने में A को कितने दिन लगेंगे?
(A) 9 (B) 4 (C) 10
(D) 5 (E) None of these

62. The difference between the length and breadth of a rectangular field in 12 m. The area of the field in 288 m^2, then find the cost of fencing the field at 20 Rs. per m.
एक आयताकार खेत की लंबाई और चौड़ाई के बीच का अंतर 12 मीटर है। खेत का क्षेत्रफल 288 वर्ग मीटर है, तो 20 रुपये प्रति मीटर की दर से बाड़ लगाने का खर्च ज्ञात कीजिए।
(A) Rs. 1200 (B) Rs. 1320 (C) Rs. 1440
(D) Rs. 1560 (E) None of these

63. A bottle contains 40 liters more water than milk.10% of this mixture is replaced with 20 liter water and 60 liter milk such that the quantity of water and milk becomes equal in the final mixture. Find the initial quantity of water?
एक बोतल में दूध से 40 लीटर अधिक पानी है। इस मिश्रण के 10% को 20 लीटर पानी और 60 लीटर दूध से इस प्रकार बदल दिया जाता है कि अंतिम मिश्रण में पानी और दूध की मात्रा बराबर हो जाती है। पानी की प्रारंभिक मात्रा ज्ञात कीजिए।

(A) 80 L (B) 100 L (C) 54 L
(D) 45 L (E) None of these

64. Average of 73 numbers is 32. The average of first 35 numbers is 30 while that of last 35 numbers is 34. If the middle three numbers are in A. P., Then find the middle number of the A. P.
73 संख्याओं का औसत 32 है। पहली 35 संख्याओं का औसत 30 है जबकि अंतिम 35 संख्याओं का औसत 34 है। यदि मध्य तीन संख्याएं AP में हैं, तो AP की मध्य संख्या पाएं।
(A) 30 (B) 31 (C) 32
(D) 33 (E) None of these

65. What is the number of possible ways at which 5 dogs and 4 cats be standing such that no two dogs will sit together?
5 कुत्ते और 4 बिल्लियाँ इस प्रकार खड़े होने के संभावित तरीकों की संख्या कितनी है कि कोई भी दो कुत्ते एक साथ नहीं बैठेंगे?
(A) 4! x 5! (B) 5! x 6! (C) 4! x 6!
(D) 3! x 5! (E) None of these

66. By selling a book and laptop at 10% and 15% profit a shopkeeper makes total profit of 1700 Rs. If the ratio between cost price of book and laptop is 5 : 8, Then find the selling price of Book?
एक किताब और लैपटॉप को 10% और 15% लाभ पर बेचकर एक दुकानदार 1700 रुपये का कुल लाभ कमाता है। यदि पुस्तक और लैपटॉप के क्रय मूल्य का अनुपात 5 : 8 है, तो पुस्तक का विक्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।
(A) Rs. 5550 (B) Rs. 5500 (C) Rs. 5000
(D) Rs. 5400 (E) None of these

67. A and B started a business by investing in ratio 2 : 3 for 8 months and 1 year respectively, if the total profit at end of year is 5850, find the profit of B?
A और B ने क्रमशः 8 महीने और 1 वर्ष के लिए 2 : 3 के अनुपात में निवेश करके एक व्यवसाय शुरू किया, यदि वर्ष के अंत में कुल लाभ 5850 है, तो B का लाभ ज्ञात कीजिए।
(A) 6150 (B) 7240 (C) 4050
(D) 3850 (E) None of these

68. The distance between point A and point B is 189 km and the speed of boat is 150% more than speed of stream. If a person goes to point B from point A and return in 90 minutes. Find time taken by person to cover 147 km downstream?
बिंदु A और बिंदु B के बीच की दूरी 189 किमी है और नाव की गति धारा की गति से 150% अधिक है। यदि कोई व्यक्ति बिंदु A से बिंदु B पर जाता है और 90 मिनट में

वापस आ जाता है। धारा के अनुकूल 147 किमी की दूरी तय करने में व्यक्ति द्वारा लिया गया समय ज्ञात कीजिए।

(A) 24 min (B) 21 min (C) 19 min
(D) 23 min (E) None of these

69. The ratio of the present ages of A, B and C is 4 : 3 : 5. The age of A 6 years ago was the 1/3rd of the age of C 3 years hence. Find the average age of all three A, B and C 4 years hence.
A, B और C की वर्तमान आयु का अनुपात 4 : 3 : 5 है। 6 वर्ष पहले A की आयु 3 वर्ष बाद C की आयु की 1/3 थी। अब से 4 वर्ष बाद तीनों A, B और C की औसत आयु ज्ञात कीजिए।

(A) 17 (B) 19 (C) 16
(D) 14 (E) None of these

70. Rohit gives 35% of her monthly salary to his mother, 20% of remaining he spend on house bills and he donated 5% of the remaining in hospital, then he was left with only Rs. 494. What is the annual salary of Rohit?
रोहित अपने मासिक वेतन का 35% अपनी माँ को देता है, शेष का 20% वह घर के बिलों पर खर्च करता है और उसने शेष का 5% अस्पताल में दान कर दिया, तब उसके पास केवल 494 रुपये बचे थे। रोहित का वार्षिक वेतन क्या है?

(A) Rs. 15000 (B) Rs. 14000 (C) Rs. 10000
(D) Rs. 12000 (E) None of these

71. A mixture contains milk and water in ratio 5 : 3, respectively. If 22 liters of the mixture was taken out and 35 liters of water added into the remaining mixture, than the ratio of milk to water in the final mixture become 15 : 14, then find the initial quantity of mixture.
एक मिश्रण में दूध और पानी का अनुपात क्रमश : 5 : 3 है। यदि मिश्रण का 22 लीटर निकाल लिया जाता है और शेष मिश्रण में 35 लीटर पानी मिला दिया जाता है, तो अंतिम मिश्रण में दूध का पानी से अनुपात 15 : 14 हो जाता है, तो मिश्रण की प्रारंभिक मात्रा ज्ञात कीजिए।

(A) 153 (B) 148 (C) 190
(D) 142 (E) None of these

72. Ajay is 50% more efficient than Vijay who can complete a piece of work in 30 days. If they started working on alternate days starting from Ajay, find the time required by them to finish the whole work.
अजय, विजय से 50% अधिक कुशल है जो एक कार्य को 30 दिनों में पूरा कर सकता है। यदि वे अजय से शुरू करके वैकल्पिक दिनों में कार्य करना शुरू करते हैं, तो उनके द्वारा पूरा कार्य समाप्त करने के लिए आवश्यक समय ज्ञात कीजिए।

(A) 30 (B) 24 (C) 26
(D) 32 (E) None of these

73. A group of 3 members has to be selected from 8 men, 6 women and 3 children. What is the probability that exactly one child, one woman and one man is there in the selected group?
8 पुरुषों, 6 महिलाओं और 3 बच्चों में से 3 सदस्यों का एक समूह चुनना होता है। इसकी क्या प्रायिकता है कि चयनित समूह में ठीक एक बच्चा, एक महिला और एक पुरुष है?
(A) 17/45 (B) 17/90 (C) 8/35
(D) 18/35 (E) None of these

74. Ram, Mohan and Shayam stated a business investing Rs. 35000, Rs. 40000 and Rs. 45000 respectively. They decided that 16.66% of their net profit will be donated and from the rest (1/5)will be divided equally and rest will divided according to their investment. If profit at the end of the year was Rs. 36000 then find the annual share of shayam.
राम, मोहन और श्याम ने क्रमशः 35000 रुपये, 40000 रुपये और 45000 रुपये का निवेश करके एक व्यवसाय शुरू किया। उन्होंने तय किया कि उनके शुद्ध लाभ का 16.66% हिस्सा दान कर दिया जाएगा और बाकी में से (1/5)समान रूप से विभाजित किया जाएगा और बाकी को उनके निवेश के अनुसार विभाजित किया जाएगा। यदि वर्ष के अंत में लाभ रुपये 36000 है तो श्याम का वार्षिक हिस्सा ज्ञात कीजिए।
(A) 12500 (B) 11000 (C) 10000
(D) 9000 (E) None of these

75. Ratio of speed of a boat 'X' in still water, speed of boat 'Y' in still water and speed of stream is 6 : 5 : 3, respectively. If boat 'X' can travel (3a + 45)km in downstream in 12 hours, then find the time taken by boat 'Y' to cover (4a + 60)km in upstream, if both boats are in the same stream.
शांत जल में नाव 'X' की गति, शांत जल में नाव 'Y' की गति और धारा की गति का अनुपात क्रमशः 6 : 5 : 3 है। यदि नाव 'X' धारा के अनुकूल 12 घंटे में (3a + 45)किमी की यात्रा कर सकती है, तो नाव 'Y' द्वारा धारा के प्रतिकूल (4a + 60)किमी की दूरी तय करने में लिया गया समय ज्ञात कीजिए, यदि दोनों नावें एक ही धारा में हैं।
(A) 54 hours (B) 72 hours (C) 80 hours
(D) 65 hours (E) None of these

76. A certain sum of money invested at certain rate of interest, compounded annually, becomes Rs. 17280 in 3 years and Rs. 40960 in next three years Find the actual principal.
ब्याज की एक निश्चित दर पर निवेश की गई एक निश्चित राशि, सालाना चक्रवृद्धि, 3 वर्षों में 17280 रुपये और अगले तीन वर्षों में 40960 रुपये हो जाती है। वास्तविक मूलधन ज्ञात कीजिए।
(A) Rs. 6930 (B) Rs. 6780 (C) Rs. 7290
(D) Rs. 6000 (E) None of these

77. The average age of 35 students in a class is 23.6 years but later it was found that wrongly written the age of three students as 24, 22, 19 years instead of 27, 25, 'a' years and the correct average age of the students is 23.8 years Find the value of 'a'.
एक कक्षा में 35 छात्रों की औसत आयु 23.6 वर्ष है लेकिन बाद में यह पाया गया कि तीन छात्रों की आयु को गलत तरीके से 27, 25, 'a' वर्ष के बजाय 24, 22, 19 वर्ष लिखा गया। छात्रों की सही औसत आयु 23.8 वर्ष है। 'a' का मान ज्ञात कीजिए।
(A) 20 (B) 17 (C) 28
(D) 32 (E) None of these

78. A bookseller gives a discount of 12.5% on every book he sells and also give 1 book free on purchase of 4 books. If the bookseller still make a profit of 16.66% on selling 5 books then find the percentage by which the bookseller had marked every book above its cost price.
एक पुस्तक विक्रेता अपने द्वारा बेची जाने वाली प्रत्येक पुस्तक पर 12.5% की छूट देता है और 4 पुस्तकों की खरीद पर 1 पुस्तक निःशुल्क भी देता है। यदि पुस्तक विक्रेता अभी भी 5 पुस्तकों को बेचने पर 16.66% का लाभ अर्जित करता है, तो वह प्रतिशत ज्ञात कीजिए जिससे पुस्तक विक्रेता ने प्रत्येक पुस्तक को उसके क्रय मूल्य से अधिक अंकित किया था।
(A) 62.5% (B) 66.66% (C) 41.66%
(D) 53% (E) None of these

79. There are three friends Reema, Reena and Teena while date of birth of Reema and Reena is same. The sum of present ages of Reema and Reena is 14.28% more than present age of Teena. Ten years ago from now, the ratio of age of Reema and Teena was 6 : 13, respectively. What will be the age of Reena after 15 years?
रीमा, रीना और टीना तीन दोस्त हैं जबकि रीमा और रीना की जन्मतिथि समान है। रीमा और रीना की वर्तमान आयु का योग टीना की वर्तमान आयु से 14.28% अधिक है। आज से दस वर्ष पूर्व रीमा और टीना की आयु का अनुपात क्रमशः 6 : 13 था। 15 वर्ष बाद रीना की आयु क्या होगी?
(A) 36 years (B) 43 years (C) 47 years
(D) 39 years (E) None of these

80. The value of Raman's laptop is depreciating by 25% every year whereas the value of his plot is appreciating by 13.33% each year as compared to the previous year. If in 2019 the value of his laptop was Rs. 64000 and the value of his plot was Rs. 450000, then find the sum of the values of his plot and laptop together in 2021.
रमन के लैपटॉप का मूल्य हर साल 25% कम हो रहा है जबकि उसके प्लॉट का मूल्य पिछले वर्ष की तुलना में प्रत्येक वर्ष 13.33% बढ़ रहा है। अगर 2019 में उनके लैपटॉप की कीमत 64000 रुपये और उसके प्लॉट का मूल्य 450000 रुपये था, तो 2021 में उसके प्लॉट और लैपटॉप के मूल्यों का योग ज्ञात कीजिए।

(A) Rs. 450000 (B) Rs. 614000 (C) Rs. 360000
(D) Rs. 578000 (E) None of these

81. The average marks of a class of 6 students is 65. The If the average marks of two students are 60 and other two students are 70. Student having highest marks is 20 more than the student having lowest marks then find the lowest marks of a student.
6 छात्रों की एक कक्षा के औसत अंक 65 हैं। यदि दो छात्रों के औसत अंक 60 हैं और अन्य दो छात्रों के 70 हैं। उच्चतम अंक वाले छात्र का अंक सबसे कम अंक वाले छात्र से 20 अधिक है, तो एक छात्र के न्यूनतम अंक ज्ञात कीजिए।
(A) 55 (B) 75 (C) 60
(D) 57 (E) None of these

82.12 men can complete a piece of work in 42 days while 21 women can complete the same work in 18 days. In how many days 24 men and 17 women together will complete the same work?
12 पुरुष एक कार्य को 42 दिनों में पूरा कर सकते हैं जबकि 21 महिलाएं उसी कार्य को 18 दिनों में पूरा कर सकती हैं। 24 पुरुष और 17 महिलाएं मिलकर उसी कार्य को कितने दिनों में पूरा करेंगे?
(A) 10.2 days (B) 10.8 days (C) 11 days
(D) 16 days (E) None of these

83. The ratio of the income of Rohan and Mohan is 6 : 7, respectively and the ratio of their expenditures is 8 : 5, respectively. If the savings of Rohan is Rs. 4900 which is 46.66% of his income, then find the savings of Mohan.
रोहन और मोहन की आय का अनुपात क्रमशः 6 : 7 है और उनके व्यय का अनुपात क्रमशः 8 : 5 है। यदि रोहन की बचत रुपये 4900 है जो उसकी आय का 46.66% है, तो मोहन की बचत ज्ञात कीजिए।
(A) 6650 (B) 7800 (C) 8750
(D) 8230 (E) None of these

84. In how many ways the word 'PINEWOOD' can be arranged so that all the vowels and all the consonants always come together?
PINEWOOD शब्द को कितने प्रकार से व्यवस्थित किया जा सकता है कि सभी स्वर और सभी व्यंजन हमेशा एक साथ आएं?
(A) 621 (B) 613 (C) 614
(D) 576 (E) None of these

85. A jar contains the mixture of diesel and petrol in the ratio of 3 : 7. If 40 liters of mixture is taken out and 36 liters of diesel is added in the remaining mixture, then the ratio of the diesel to petrol in the mixture becomes 5 : 7. Find the quantity of petrol in the initial mixture.

एक जार में डीजल और पेट्रोल का मिश्रण 3 : 7 के अनुपात में है। यदि 40 लीटर मिश्रण निकाल दिया जाता है और शेष मिश्रण में 36 लीटर डीजल मिला दिया जाता है, तो मिश्रण में डीजल और पेट्रोल का अनुपात 5 : 7 हो जाता है। प्रारंभिक मिश्रण में पेट्रोल की मात्रा ज्ञात कीजिए।

(A) 154 (B) 162 (C) 126
(D) 138 (E) None of these

86. The speed of the stream is 25km/h. Boat 'X' covers 135 km distance against the stream in 9 hours and boat 'Y' covers 145 km distance against the stream in 5 hours The speed of boat 'Y' in still water is how much percent of the speed of the speed of boat 'X' in still water?

धारा की गति 25 किमी/घंटा है। नाव 'X' 9 घंटे में धारा के विपरीत 135 किमी की दूरी तय करती है और नाव 'Y' धारा के विपरीत 145 किमी की दूरी 5 घंटे में तय करती है। शांत जल में नाव 'Y' की गति शांत जल में नाव 'X' की गति की गति का कितना प्रतिशत है?

(A) 130% (B) 135% (C) 140%
(D) 146% (E) None of these

87. The area of a circle is 616cm and the width of the rectangle is 14.28% more than the radius of circle. Find the area of rectangle, if the ratio of length and width of rectangle is 9 : 4, respectively.

एक वृत्त का क्षेत्रफल 616 सेमी है और आयत की चौड़ाई वृत्त की त्रिज्या से 14.28% अधिक है। आयत का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए, यदि आयत की लंबाई और चौड़ाई का अनुपात क्रमशः 9 : 4 है।

(A) 576 cm^2 (B) 456 cm^2 (C) 784 cm^2
(D) 552 cm^2 (E) None of these

88. The number of girls in a class is 28.56% more than the number of boys. If 9 boys and 9 girls join the class, then the ratio of the number of boys to girls becomes 5 : 6. Find the total number of students in the class initially.

एक कक्षा में लड़कियों की संख्या लड़कों की संख्या से 28.56 प्रतिशत अधिक है। यदि 9 लड़के और 9 लड़कियां कक्षा में शामिल हो जाते हैं, तो लड़कों की संख्या का लड़कियों से अनुपात 5 : 6 हो जाता है। प्रारंभ में कक्षा में विद्यार्थियों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।

(A) 36 (B) 42 (C) 48
(D) 53 (E) None of these

89. What is the maximum value of 'b' if the number 'B' = 24 × 48 × 54 × 78 × 96 × 89 × 63 is divisible by 6^b?

यदि संख्या 'B' = 24 × 48 × 54 × 78 × 96 × 89 × 63, 6^b से विभाज्य है तो 'b' का अधिकतम मान क्या होगा?

(A) 6 (B) 7 (C) 9
(D) 5 (E) None of these

90. A sum of money increases by 57.14% in 4 years at a simple rate of r% per annum. What will be the interest received on Rs. 14700 after 2 years, if it is invested at r% p.a. compound interest and the interest is compounded annually?
एक राशि में 4 वर्षों में r% प्रति वर्ष की साधारण दर से 57.14% की वृद्धि होती है। 2 वर्ष के बाद 14700 रुपये पर प्राप्त ब्याज क्या होगा, यदि इसे r% प्रति वर्ष के चक्रवृद्धि ब्याज पर निवेश किया जाता है और ब्याज सालाना चक्रवृद्धि होता है?
(A) Rs. 16800 (B) Rs. 4500 (C) Rs. 19200
(D) Rs. 4800 (E) None of these

91. A mixture containing water and alcohol in ratio 5 : 7 is formed by mixing two mixtures P and Q containing water and alcohol in the ration 2 : 5 and 3 : 2 respectively. Find the ratio in which P and Q should be mixed.
अनुपात 2 : 5 और 3 : 2 में पानी और अल्कोहल युक्त दो मिश्रण P और Q को मिलाकर 5 : 7 के अनुपात में पानी और अल्कोहल युक्त मिश्रण बनाया जाता है। वह अनुपात ज्ञात कीजिए जिसमें P और Q को मिलाया जाना चाहिए।
(A) 7 : 5 (B) 4 : 3 (C) 3 : 2
(D) 9 : 4 (E) None of these

92. If the volume of a cylinder and volume of cube are in the ratio 22 : 63 and height of cylinder is four times the height of cube, Then find the ratio between radius of cylinder to length of cube.
यदि एक सिलेंडर का आयतन और घन के आयतन का अनुपात 22 : 63 है और सिलेंडर की ऊँचाई घन की ऊँचाई से चार गुना है, तो सिलेंडर की त्रिज्या और घन की लंबाई के बीच का अनुपात ज्ञात कीजिए।
(A) 1 : 5 (B) 2 : 3 (C) 1 : 6
(D) 4 : 5 (E) None of these

93. Purvi invest money in scheme P offering compound interest of 20% p.a. and reinvest the total amount earned from scheme P at the end of 2 years in scheme Q offering simple interest of 25% p.a. If total interest received after 5 years is 15200, then find the initial amount of money invested in scheme P.
पूर्वी 20% प्रति वर्ष के चक्रवृद्धि ब्याज की पेशकश करते हुए योजना P में पैसा निवेश करते हैं और योजना P से अर्जित कुल राशि को 2 वर्ष के अंत में योजना Q में 25% प्रति वर्ष के साधारण ब्याज की पेशकश करते हुए पुनर्निवेश करते हैं। यदि 5 वर्ष बाद प्राप्त कुल ब्याज 15200 है, तो योजना P में निवेश की गई प्रारंभिक राशि ज्ञात कीजिए।

(A) 15000 (B) 8000 (C) 7500
(D) 10000 (E) None of these

94. When the least four digit number is divided by 24, 36 and 48 it leaves a remainder of 101. What least number must be added to make it a perfect cube?
जब चार अंकों की छोटी से छोटी संख्या को 24, 36 और 48 से विभाजित किया जाता है तो 101 शेष बचता है। इसे एक पूर्ण घन बनाने के लिए कौन - सी न्यूनतम संख्या जोड़ी जानी चाहिए?
(A) 140 (B) 222 (C) 245
(D) 170 (E) None of these

95. The ages of P and Q is in the ratio 5 : 6 and the ratio of ages of Q and R is 2 : 3. If 5 years from now the age of P is 60% of age of R, Then find the age of Q.
P और Q की आयु का अनुपात 5 : 6 है और Q और R की आयु का अनुपात 2: 3 है। यदि अब से 5 वर्ष बाद P की आयु R की आयु का 60% है, तो Q की आयु ज्ञात कीजिए।
(A) 25 (B) 16 (C) 30
(D) 35 (E) None of these

96. A seller sells N cookies at 20% profit everyday. If he had made 40% less cookies then usual, then by how much percent his profit percentage will increase if he earns same amount?
एक विक्रेता प्रतिदिन 20% लाभ पर N कुकीज बेचता है। यदि उसने सामान्य से 40% कम कुकीज बनाई थी, तो यदि वह समान राशि अर्जित करता है तो उसके लाभ प्रतिशत में कितने प्रतिशत की वृद्धि होगी?
(A) 100% (B) 200% (C) 500%
(D) 400% (E) None of these

97. Ram, Shyam and Rohit can do a piece of work in 120, 90 and 180 days respectively. They all started working together but Shyam left the work 15 days before the completion of work and Rohit left the work after 35 days of starting of work. Find the total time to complete the whole work.
राम, श्याम और रोहित एक कार्य को क्रमशः 120, 90 और 180 दिनों में पूरा कर सकते हैं। वे सभी एक साथ काम करना शुरू करते हैं लेकिन श्याम ने काम पूरा होने से 15 दिन पहले काम छोड़ दिया और रोहित ने काम शुरू होने के 35 दिनों के बाद काम छोड़ दिया। पूरे कार्य को पूरा करने के लिए कुल समय ज्ञात कीजिए।
(A) 50 days (B) 45 days (C) 65 days
(D) 70 days (E) None of these

98. P and Q started a business by investing 16160 and 24240. After 6

months they decreased there investment by 20% and 50% respectively, Find the ratio of profit of Q out of total profit after 1 year.
P और Q ने 16160 और 24240 का निवेश करके एक व्यवसाय शुरू किया। 6 महीने के बाद उन्होंने वहां निवेश में क्रमशः 20% और 50% की कमी की, 1 वर्ष के बाद कुल लाभ में से Q के लाभ का अनुपात ज्ञात कीजिए।
(A) 1/3 (B) 5/9 (C) 2/3
(D) 4/9 (E) None of these

99. If three dices are rolled together then find the probability of getting sum less than 5 and greater than 16.
यदि तीन पाँसे एक साथ उछाले जाते हैं, तो योग 5 से कम और 16 से अधिक आने की प्रायिकता ज्ञात कीजिए।
(A) 5/27 (B) 4/27 (C) 2/27
(D) 1/27 (E) None of these

100. The downstream speed of boat M and N is in the ratio 3 : 5 and the time taken by boat M is 6 hours more than time time taken by boat N to row a distance of 405 km downstream. If the speed of stream is 6km/hr, Then find the difference between time taken by N and M to row 330 km upstream.
नाव M और N की अनुप्रवाह गति अनुपात 3 : 5 में है और धारा के अनुकूल 405 किमी की दूरी तय करने में नाव M द्वारा लिया गया समय नाव N द्वारा लिए गए समय से 6 घंटे अधिक है। यदि धारा की गति 6 किमी/घंटा है, तो धारा के प्रतिकूल 330 किमी की दूरी तय करने में N और M द्वारा लिए गए समय के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए।
(A) 8 hours (B) 10 hours (C) 12 hours
(D) 15 hours (E) None of these

101. A mixture contains wine and alcohol in the ratio 4 : 7 respectively. If 55 liters of taken out and 4 liter wine and 2 liter alcohol is added such that ratio of wine and alcohol is 2 : 3, Then find the initial quantity of mixture?
एक मिश्रण में वाइन और अल्कोहल का अनुपात क्रमशः 4 : 7 है। यदि 55 लीटर निकाला गया और 4 लीटर वाइन और 2 लीटर अल्कोहल इस प्रकार मिलाया जाता है कि वाइन और अल्कोहल का अनुपात 2 : 3 है, तो मिश्रण की प्रारंभिक मात्रा ज्ञात कीजिए।
(A) 90 L (B) 99 L (C) 95 L
(D) 110 L (E) None of these

102. 'P' alone can do 60% of a work in 36 days and 'Q' alone can do 30% of work in 15 days. 'P', 'Q' and 'R' together can do the whole work in 20 days. What is the ratio of efficiencies of A, B and C, respectively?

'P' अकेले 36 दिनों में 60% काम कर सकता है और 'Q' अकेले 15 दिनों में 30% काम कर सकता है। 'P', 'Q' और 'R' मिलकर पूरे काम को 20 दिनों में कर सकते हैं। क्रमशः P, Q और R की दक्षताओं का अनुपात क्या है?

(A) 3 : 6 : 8 (B) 5 : 2 : 4 (C) 6 : 4 : 5
(D) 5 : 6 : 4 (E) None of these

103. The ratio of diameter of circle, length of rectangle and breath of rectangle is 7 : 6 : 5. If the area of circle is 34 m^2 more than area of rectangle, Then find the length of diagonal of rectangle?
वृत्त के व्यास, आयत की लंबाई और आयत के चौड़ाई का अनुपात 7 : 6 : 5 है। यदि वृत्त का क्षेत्रफल आयत के क्षेत्रफल से 34 मी^{2} अधिक है, तो आयत के विकर्ण की लंबाई ज्ञात कीजिए।

(A) 2√ 37 (B) 2√6161 (C) 2√53
(D) 2√59 (E) None of these

104. A box contains 'x - 28' red balls and 'x - 20' blue balls. If the probability of drawing a blue ball is 5/8, then find the probability of getting a red ball and a blue ball when two balls are drawn from it simultaneously and without replacement.
एक बॉक्स में 'x - 28' लाल गेंद और 'x - 20' नीली गेंदें हैं। यदि एक नीली गेंद निकालने की प्रायिकता 5/8 है, तो एक लाल गेंद और एक नीली गेंद प्राप्त करने की प्रायिकता ज्ञात कीजिए, जब दो गेंदें एक साथ और बिना बदले उसमें से निकाली जाती हैं।

(A) 12/13 (B) 14/13 (C) 13/13
(D) 15/13 (E) None of these

105. A shopkeeper marked the price of books 80% above its cost price. He sold 40% of books at 20% profit and 50% of remaining book at marked price and remaining books at discount of 30%. Find his overall profit percentage?
एक दुकानदार ने पुस्तकों का मूल्य उसके क्रय मूल्य से 80% अधिक अंकित किया। उसने 40% पुस्तकों को 20% लाभ पर और शेष पुस्तक का 50% अंकित मूल्य पर और शेष पुस्तकों को 30% की छूट पर बेचा। उसका कुल लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

(A) 39.8% (B) 16.8% (C) 30.4%
(D) 35.2% (E) None of these

106. In a business, the investment of P is 20% less than investment of Q and the ratio of investment of Q to R is 4 : 5. The ratio of time period of investment of P, Q and R is 25 : 8 : 16 respectively. Find the ratio of profits received by P, Q and R?
एक व्यवसाय में, P का निवेश Q के निवेश से 20% कम है और Q से R के निवेश का अनुपात 4 : 5 है। P, Q और R के निवेश की समयावधि का अनुपात क्रमशः 25 : 8 : 16 है। P, Q और R द्वारा प्राप्त लाभों का अनुपात ज्ञात कीजिए।

(A) 1 : 6 : 4 (B) 1 : 3 : 5 (C) 5 : 2 : 5
(D) 4 : 2 : 5 (E) None of these

107. The present age of Anjali and Arun is 'x + 4' and 'x + 16' years respectively. If the age of Anjali 4 years ago is half of age of Arun four year hence, Then find the value of x?
अंजलि और अरुण की वर्तमान आयु क्रमशः 'x + 4' और 'x + 16' वर्ष है। यदि 4 वर्ष पूर्व अंजलि की आयु चार वर्ष बाद अरुण की आयु की आधी है, तो x का मान ज्ञात कीजिए।
(A) 18 (B) 24 (C) 16
(D) 20 (E) None of these

108. The cost price of a shirt is 60% more than the selling price of a t - shirt and the discount allowed on the t - shirt is 20%. The shirt is sold at 25% profit. If the difference between the marked price of the t - shirt and the selling price of the shirt is Rs. 240 and the profit on the t - shirt is 37.5% of the selling price of t - shirt, then the Profit on the t - shirt is how much less than the Cost Price of the shirt?
एक शर्ट का क्रय मूल्य एक टी - शर्ट के विक्रय मूल्य से 60% अधिक है और टी - शर्ट पर अनुमत छूट 20% है। शर्ट को 25% लाभ पर बेचा जाता है। यदि टी - शर्ट के अंकित मूल्य और शर्ट के विक्रय मूल्य के बीच का अंतर 240 रुपये है और टी - शर्ट पर लाभ टी - शर्ट के विक्रय मूल्य का 37.5% है, तो टी - शर्ट पर लाभ शर्ट के लागत मूल्य से कितना कम है?
(A) 400 (B) 392 (C) 215
(D) 550 (E) None of these

109. In a test a candidate secured 336 Marks out of maximum marks 'X'. If the maximum marks 'X' were converted into 400 marks, he would have secured 192 marks. What were the maximum marks of the test?
एक परीक्षा में एक उम्मीदवार ने अधिकतम अंक 'X' में से 336 अंक प्राप्त किए। यदि अधिकतम अंक 'X' को 400 अंकों में परिवर्तित किया जाता, तो उसे 192 अंक प्राप्त होते। परीक्षण के अधिकतम अंक क्या थे?
(A) 700 (B) 648 (C) 875
(D) 600 (E) None of these

110. The Ratio of difference between CI and SI on a sum with the same rate of interest for 2 years and CI & SI for 3 years on the same sum with the same rate of interest is 2 : 7. Find rate of Interest.
2 वर्ष के लिए समान ब्याज दर वाली राशि पर CI और SI और समान राशि पर 3 वर्ष के लिए CI और SI के बीच अंतर का अनुपात 2 : 7 है। ब्याज दर ज्ञात कीजिए।
(A) 125% (B) 150% (C) 100%
(D) 50% (E) None of these

111. Sum of the present ages of Rohan and Prem is 60 years.4 years ago, the ratio of ages of Rohan and Prem was 6 : 7. If Shyam is 4 years elder than Prem., then what will be the sum of the ages of Rohan, Prem and Shyam after 5 years?
रोहन और प्रेम की वर्तमान आयु का योग 60 वर्ष है। 4 वर्ष पहले, रोहन और प्रेम की आयु का अनुपात 6 : 7 था। यदि श्याम प्रेम से 4 वर्ष बड़ा है, तो 5 वर्ष बाद रोहन, प्रेम और श्याम की आयु का योग क्या होगा?
(A) 130 (B) 148 (C) 111
(D) 142 (E) None of these

112. 'A' alone can complete a piece of work in 16 Days and 'B' alone can complete the same work in 12 Days. 'A' start the work and after 12 Days 'B' join him. In how many days total work will be completed.
'A' अकेले एक कार्य को 16 दिनों में पूरा कर सकता है और 'B' अकेले उसी कार्य को 12 दिनों में पूरा कर सकता है। 'A' काम शुरू करता है और 12 दिनों के बाद 'B' उसके साथ जुड़ जाता है। कुल कार्य कितने दिनों में पूरा होगा।
(A) 10 days (B) 7 5/7 days (C) 13 5/7 days
(D) 12 days (E) None of these

113. A person bought 40 Litres Of Milk at the rate of Rs. 26 per Litres. He got it churned after spending Rs. 10 and 4 Kg of Cream and 50 Litres Of Toned Milk were obtained. If he sold the Cream Rs. 36 per kg and toned Milk at the rate Rs. 24 per Litres, His profit in the transaction is :
एक व्यक्ति ने 26 रुपये प्रति लीटर की दर से 40 लीटर दूध खरीदा। उसने 10 रुपये खर्च कर उसका मंथन करवाया और 4 किलो मलाई और 50 लीटर टोंड दूध प्राप्त किया। यदि वह क्रीम 36 रुपये प्रति किलो और टोंड दूध 24 रुपये प्रति लीटर की दर से बेचता है, तो लेनदेन में उसका लाभ है :
(A) 48% (B) 44% (C) 28%
(D) 32% (E) None of these

114. Find the number of small spherical balls of the same type made from a hemisphere if the radius of each such small ball is 1/16 of the radius of the hemisphere.
एक अर्द्धगोले से बनायीं गयी एक ही प्रकार की छोटी गोलाकार गेंदों की संख्या ज्ञात कीजिए यदि ऐसी प्रत्येक छोटी गेंद की त्रिज्या अर्द्धगोले की त्रिज्या का 1/16 है।
(A) 2048 (B) 1550 (C) 2320
(D) 1979 (E) None of these

115. Ratio of speed of train 'A' and 'B' is 10 : 6 respectively. Length of train 'A' is 600 meters Train 'A' crosses train 'B' in 60 seconds while moving in the same direction and crosses a pole in 15 seconds. Find the length of train 'B'.

ट्रेन 'A' और 'B' की गति का अनुपात क्रमशः 10 : 6 है। ट्रेन 'A' की लंबाई 600 मीटर है। ट्रेन 'A' समान दिशा में चलते हुए ट्रेन 'B' को 60 सेकंड में पार करती है और 15 सेकंड में एक पोल को पार करती हैं। ट्रेन 'B' की लंबाई कितना है।

(A) 230 (B) 400 (C) 360
(D) 530 (E) None of these

116. There are 'X' green balls and 6 Red Balls in a box. If 2 balls are drawn at random without replacement, then the probility of being both the balls green is 0.5. Find the probility of getting 1 Red ball from the box.

एक बॉक्स में 'X' हरी गेंदें और 6 लाल गेंदें हैं। यदि 2 गेंदों को बिना प्रतिस्थापन के यादृच्छया निकाला जाता है, तो दोनों गेंदों के हरे होने की प्रायिकता 0.5 है। बॉक्स से 1 लाल गेंद निकलने की प्रायिकता ज्ञात कीजिए।

(A) 2/7 (B) 5/6 (C) 9/5
(D) 7/2 (E) None of these

117. A completely filled vessel contains a mixture of Milk and Water in which there is 20% Milk.5 Litres of mixture drawn off and then the vessel filled with Water. If the milk present in the mixture is now 15% then how much does the vessel hold?

एक पूरी तरह से भरे हुए बर्तन में दूध और पानी का मिश्रण है जिसमें 20% दूध है। 5 लीटर मिश्रण निकाला जाता है और फिर बर्तन को पानी से भर दिया जाता है। यदि मिश्रण में मौजूद दूध अब 15% है तो बर्तन में कितना मिश्रण है?

(A) 50 (B) 80 (C) 40
(D) 20 (E) None of these

118. When a ball is thrown from a certain height it rises to (3/4th)of the height from which it fall, on each bounce. If the ball is dropped from a height of 640 meters, how high will it rise at the third bounce?

जब एक गेंद को एक निश्चित ऊँचाई से फेंका जाता है, तो वह प्रत्येक उछाल पर जिस ऊँचाई से गिरती है, उसकी (3/4)ऊँचाई तक बढ़ जाती है। यदि गेंद को 640 मीटर की ऊँचाई से गिराया जाता है, तो तीसरी उछाल पर यह कितनी ऊँचाई तक उठेगी?

(A) 300 (B) 200 (C) 270
(D) 380 (E) None of these

119. A mixture contains Milk and Water in the ratio 9 : 3 respectively. When 25% of the mixture is taken out and 108 liters of water is added, the ratio of milk and water becomes 6 : 5 respectively. Find the quantity of the water in the initial mixture.

एक मिश्रण में दूध और पानी का अनुपात क्रमशः 9 : 3 है। जब मिश्रण का 25% निकाल लिया जाता है और 108 लीटर पानी मिला दिया जाता है, तो दूध और पानी का अनुपात क्रमशः 6 : 5 हो जाता है। प्रारंभिक मिश्रण में पानी की मात्रा ज्ञात कीजिए।

(A) 80 (B) 104 (C) 96
(D) 90 (E) None of these

120. A cylindrical vessel of radius 30 cm contains water up to a depth of 75 cm. A spherical iron ball is dropped into the vessel and thus the level of water is raised 15 cm. What the radius of the Iron ball?
30 सेमी त्रिज्या के एक बेलनाकार बर्तन में 75 सेमी की गहराई तक पानी है। लोहे की एक गोलाकार गेंद को बर्तन में गिराया जाता है और इस प्रकार पानी का स्तर 15 सेमी बढ़ जाता है। लोहे के गोले की त्रिज्या कितनी होती है?
(A) 21.63 (B) 18.30 (C) 24.14
(D) 12.72 (E) None of these

121. A box contains 'X' black pens and (x + 5)blue pens. If the probility of drawing a blue pen is 1/9 more than that of drawing a black pen, then find the number of blue pens in the box.
एक बॉक्स में 'X' काले पेन और (x + 5)नीले पेन हैं। यदि एक नीले पेन को खींचने की प्रायिकता काले पेन को खींचने की प्रायिकता से 1/9 अधिक है, तो बॉक्स में नीले पेन की संख्या ज्ञात कीजिए।
(A) 40 (B) 25 (C) 70
(D) 20 (E) None of these

122. Price of an article is marked up by Rs. 300. If 20% discount is offered then the percentage of the profit earned is 28%, then what will be the selling price, when it is sold at the discount of 10%?
एक वस्तु की कीमत में 300 रुपये की वृद्धि की गई है। यदि 20% छूट की पेशकश की जाती है तो अर्जित लाभ का प्रतिशत 28% है, तो बिक्री मूल्य क्या होगा, जब इसे 10% की छूट पर बेचा जाता है?
(A) 616 (B) 782 (C) 720
(D) 415 (E) None of these

123. Ram started a business with an investment of Rs. 5000. Shyam and Tej joined the business with an investment of Rs. 15,000 and Rs. 20,000 respectively, 'X' months and 9 months after starting the business. If at the end of the year, the profit share of 'Ram', 'Shyam' and 'Tej' is equal, then find the value of 'X'.
राम ने 5000 रुपये के निवेश के साथ एक व्यवसाय शुरू किया। श्याम और तेज व्यवसाय शुरू करने के क्रमशः 'X' महीने और 9 महीने बाद, क्रमशः 15,000 रुपये और 20,000 रुपये के निवेश के साथ व्यवसाय में शामिल हो गए। यदि वर्ष के अंत में, 'राम', 'श्याम' और 'तेज' का लाभ हिस्सा बराबर है, तो 'X' का मान ज्ञात कीजिए।
(A) 6 (B) 12 (C) 3
(D) 8 (E) None of these

124. Present ages of Anjali and Reena are in the ratio 5 : 7

respectively. Present ages of Mitali and Kirti are in the ratio 7 : 5 respectively. Present age of Anjali is 50% more than the present age of Kirti. Find the difference between the present ages of Mitali and Reena, if the present average age of Anjali, Reena, Mitali and Kirti is 30 years.
अंजलि और रीना की वर्तमान आयु क्रमशः 5 : 7 के अनुपात में है। मिताली और कीर्ति की वर्तमान आयु क्रमशः 7 : 5 के अनुपात में है। अंजलि की वर्तमान आयु कीर्ति की वर्तमान आयु से 50% अधिक है। मिताली और रीना की वर्तमान आयु के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए, यदि अंजलि, रीना, मिताली और कीर्ति की वर्तमान औसत आयु 30 वर्ष है।
(A) 14 (B) 18 (C) 9
(D) 27 (E) None of these

125. A certain sum of money becomes 5 times of itself in 25 years at the rate of X% p.a. simple interest. If Rs. 20,000 is invested in scheme 'A' which offers interest at the rate of 2X% p.a. compound interest, then find the interest earned after 2 years.
एक निश्चित राशि X% प्रति वर्ष साधारण ब्याज की दर से 25 वर्षों में स्वयं का 5 गुना हो जाती है। यदि योजना 'A' में 20,000 रुपये का निवेश किया गया है, जो 2X% प्रति वर्ष चक्रवृद्धि ब्याज की दर से ब्याज प्रदान करती है, तो 2 साल बाद अर्जित ब्याज ज्ञात कीजिए।
(A) 15,000 (B) 14, 848 (C) 12, 364
(D) 16, 500 (E) None of these

126.40 men can complete a work in 48 days. If 64 men started working and after X days, 32 more men joined the work. If the remaining work is completed in 162/3 days, then find the value of X.
40 आदमी एक काम को 48 दिनों में पूरा कर सकते हैं। यदि 64 पुरुष कार्य करना शुरू करते हैं और x दिनों के बाद 32 और पुरुष कार्यों में शामिल होते हैं। यदि शेष कार्य 162/3 दिनों में पूरा किया जाता है, तो x का मान ज्ञात कीजिए।
(A) 9 (B) 5 (C) 7
(D) 3 (E) None of these

127. Train 'A' crosses train 'B' which is running at the speed of 90 km/h in opposite direction to it in 10 seconds while it crosses a pole 20 seconds. If the length of train 'B' 50 meters less than that of train 'A', then find the length of train 'A'.
ट्रेन 'A' विपरीत दिशा में 90 किमी/घंटा की गति से चल रही ट्रेन 'B' को 10 सेकंड में पार करती है, जबकि यह 20 सेकंड में एक पोल को पार करती है। यदि ट्रेन 'B' की लंबाई ट्रेन 'A' से 50 मीटर कम है, तो ट्रेन 'A' की लंबाई ज्ञात कीजिए।
(A) 450 (B) 400 (C) 200
(D) 250 (E) None of these

128. From a jar containing soda and water solution, 20% of the mixture is taken out and same quantity of water was added to the mixture. If respective ratio between resultant quantity of soda and water is 32 : 15. Find the ratio of the initial quantity of soda and water.
सोडा और पानी के घोल वाले एक जार से, मिश्रण का 20% निकाल लिया जाता है और मिश्रण में उतनी ही मात्रा में पानी मिला दिया जाता है। यदि सोडा और पानी की परिणामी मात्रा का क्रमशः अनुपात 32 : 15 है। सोडा और पानी की प्रारंभिक मात्रा का अनुपात ज्ञात कीजिए।
(A) 7 : 40 (B) 10 : 3 (C) 40 : 7
(D) 15 : 23 (E) None of these

129. Pipes in pairs P, Q and R, S can fill a cistern in 12 minutes and 18 minutes respectively. Also P and R pipes are thrice as big as their pair. If pair are switched, then the ratio of time required to fill the cistern by P, S to the time required by Q, R is?
P, Q और R, S जोड़े में पाइप क्रमशः 12 मिनट और 18 मिनट में एक हौज को भर सकते हैं। साथ ही P और R पाइप अपने जोड़े से तीन गुना बड़े हैं। यदि जोड़ी को स्विच किया जाता है, तो P, S द्वारा टंकी को भरने के लिए आवश्यक समय का Q, R द्वारा आवश्यक समय से अनुपात है?
(A) 3 : 10 (B) 19 : 11 (C) 5 : 4
(D) 13 : 19 (E) None of these

130.80% of the efficiency of pipe 'A' is equal to 40% of the efficiency of pipe 'B' or 60% of the efficiency of pipe 'C'. If they can fill a tank in 200 minutes together, then find the time required (in minutes)by pipe 'B' fill the tank alone.
पाइप 'A' की दक्षता का 80% पाइप 'B' की दक्षता के 40% या पाइप 'C' की दक्षता के 60% के बराबर है। यदि वे एक साथ 200 मिनट में एक टैंक भर सकते हैं, तो पाइप 'B' द्वारा अकेले टैंक को भरने के लिए आवश्यक समय (मिनटों में)ज्ञात करें।
(A) 360 min. (B) 425 min. (C) 460 min
(D) 433.33 min. (E) None of these

131. Mohan and Rohan tells the truth in 50% and 70% of the times. Find the probability that they will contradict each other while explaining the same incident.
मोहन और रोहन 50% और 70% बार सच बोलते हैं। प्रायिकता ज्ञात कीजिए कि वे एक ही घटना की व्याख्या करते हुए एक - दूसरे का खंडन करेंगे।
(A) 0.40 (B) 0.45 (C) 0.70
(D) 0.50 (E) None of these

132. X, Y, and Z started a business together with initial investment of Rs. 5000, Rs. 7000 and Rs. 3000 respectively for 4 months, 2 months

and 6 months respectively. They earned profit after 12 months is 104000. Then find the amount of profit received by Z.
X, Y और Z ने क्रमशः 4 महीने, 2 महीने और 6 महीने के लिए क्रमशः 5000 रुपये, 7000 रुपये और 3000 रुपये के शुरुआती निवेश के साथ एक व्यवसाय शुरू किया। उन्होंने 12 महीने के बाद 104000 का लाभ अर्जित किया। तो Z द्वारा प्राप्त लाभ की राशि ज्ञात कीजिए।
(A) 42000 (B) 36000 (C) 46000
(D) 35000 (E) None of these

133. Upstream speed of a boat is 30% less than its downstream speed. The boat takes a total of 16 hours to travel 80 km downstream and 56 km upstream. Find the time taken by the boat to travel 153 km in still water.
एक नाव की धारा के प्रतिकूल गति उसकी धारा के अनुकूल गति से 30% कम है। नाव को धारा के अनुकूल 80 किमी और धारा के प्रतिकूल 56 किमी की यात्रा करने में कुल 16 घंटे लगते हैं। शांत जल में 153 किमी की यात्रा करने में नाव द्वारा लिया गया समय ज्ञात कीजिए।
(A) 18 hours (B) 13 hours (C) 12 hours
(D) 24 hours (E) None of these

134. Interest received when 25000 is invested at CI of 10% per annum compounded annually for 2 years is four times the interest received on certain sum which is invested at simple interest of 20% per annum for 5 years Find the sum invested at simple interest.
जब 25000 का निवेश 10% वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज पर 2 वर्ष के लिए वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज पर किया जाता है, तो उस निश्चित राशि पर प्राप्त ब्याज का चार गुना होता है जिसे 5 वर्षों के लिए 20% प्रति वर्ष के साधारण ब्याज पर निवेश किया जाता है। साधारण ब्याज पर निवेश की गई राशि ज्ञात कीजिए।
(A) 1335.5 (B) 1312.5 (C) 1365
(D) 1318.5 (E) None of these

135. In a class 65% of the total number of students are boys and the rest are girls. If the average weight of the girls is 50 kg and average weight of boys is 70 kg, then find the average weight of the whole class.
एक कक्षा में छात्रों की कुल संख्या का 65% लड़के हैं और शेष लड़कियां हैं। यदि लड़कियों का औसत भार 50 किग्रा और लड़कों का औसत भार 70 किग्रा है, तो पूरी कक्षा का औसत भार ज्ञात कीजिए।
(A) 60 kg (B) 75 kg (C) 63 kg
(D) 49 kg (E) None of these

136. Ratio of the CP and MP of an article is 1 : 3. If profit obtained is Rs. 3500 then the profit % is 50%. If discount is 10%, find the SP of

article.
एक वस्तु के CP और MP का अनुपात 1 : 3 है। यदि प्राप्त लाभ 3500 रुपये है तो लाभ% 50% है। यदि छूट 10% है, तो वस्तु का SP ज्ञात कीजिए।
(A) Rs. 18700 (B) Rs. 18900 (C) Rs. 15400
(D) Rs. 19800 (E) None of these

137. The present age of Arun is (x + 5)years The ratio of the age of Arun 2 years hence to the age of Rohit 1 year ago is 6 : 5 respectively. If Arun is 4 years older than Rohit, then find the present age of Prateek whose age is 4 years less than the average of present ages of Arun and Rohit taken together.
अरुण की वर्तमान आयु (x + 5)वर्ष है। 2 वर्ष बाद अरुण की आयु का 1 वर्ष पूर्व रोहित की आयु से अनुपात क्रमशः 6 : 5 है। यदि अरुण, रोहित से 4 वर्ष बड़ा है, तो प्रतीक की वर्तमान आयु ज्ञात कीजिए, जिसकी आयु अरुण और रोहित की एक साथ ली गई वर्तमान आयु के औसत से 4 वर्ष कम है।
(A) 32 years (B) 33 years (C) 35 years
(D) 34 years (E) None of these

138. A container contains 600 liters of milk out of which 60 liters was taken out and replaced with water. Again 60 liter of mixture was taken out and replaced with water. If this process of is repeated one more time, the find the quantity of milk left in the final mixture?
बर्तन में 600 लीटर दूध है जिसमें से 60 लीटर दूध निकाल कर उसके स्थान पर पानी डाल दिया जाता है। फिर से 60 लीटर मिश्रण को निकाल लिया गया और पानी से बदल दिया गया। यदि इस प्रक्रिया को एक बार और दोहराया जाता है, तो अंतिम मिश्रण में बचे दूध की मात्रा ज्ञात कीजिए।
(A) 400 (B) 437.4 (C) 590
(D) 420.5 (E) None of these

139. If a shopkeeper sold 12 articles at the cost price of 14 articles and make a profit of Rs. 25, then find the cost price of articles sold by the shopkeeper.
यदि एक दुकानदार ने 14 वस्तुओं के क्रय मूल्य पर 12 वस्तुएँ बेचीं और 25 रुपये का लाभ अर्जित किया, तो दुकानदार द्वारा बेची गई वस्तुओं का क्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।
(A) Rs. 130 (B) Rs. 150 (C) Rs. 136
(D) Rs. 125 (E) None of these

140.45 women can do a piece of work in 6 days while 48 men can do the same work in 5 days. If all men and all women work alternatively starting with the men, then find the time taken by them to complete the whole work?
45 महिलाएं एक काम को 6 दिनों में कर सकती हैं जबकि 48 पुरुष उसी काम को 5 दिनों में कर सकते हैं। यदि पुरुषों से शुरुआत करते हुए सभी पुरुष और सभी महिलाएं

वैकल्पिक रूप से कार्य करते हैं, तो उनके द्वारा पूरे कार्य को पूरा करने में लगने वाला समय ज्ञात कीजिए।

(A) 5 2/5 days (B) 10 days (C) 5 4/3 days
(D) 4 5/2 days (E) None of these

141. In how many different ways can the letters of the word 'SUBJECTION' be arranged so that all the vowels always come together.
शब्द 'SUBJECTION' के अक्षरों को कितने अलग - अलग तरीकों से व्यवस्थित किया जा सकता है ताकि सभी स्वर हमेशा एक साथ आएं।

(A) 13465 (B) 95000 (C) 75670
(D) 120960 (E) None of these

142. Rani paid Rs. 3000 in the cash counter after buying goods worth Rs. 2100 and the cashier returned some Rs. 10, some Rs. 50 and some Rs. 100 notes to her in the ratio 5 : 3 : 1, respectively. Find the number of Rs. 50 notes returned to her by the cashier?
रानी ने 2100 रुपये का सामान खरीदने के बाद कैश काउंटर में 3000 रुपये का भुगतान किया और कैशियर ने 10 रुपये, कुछ 50 रुपये और कुछ 100 रुपये के नोट उसे क्रमशः 5 : 3 : 1 के अनुपात में लौटा दिए। खजांची द्वारा उसे लौटाए गए 50 रुपये के नोटों की संख्या ज्ञात कीजिए।

(A) 4 (B) 6 (C) 9
(D) 15 (E) None of these

143. A bus travels for 20 minutes with a speed of 54 Km/hr. After that collision took place, due to which its speed is increased such that its speed before collision was 25% less than its speed after the collision. If the bus travels for 1 minute with the increased speed, then what is the total distance covered by the bus?
एक बस 54 किमी/घंटा की गति से 20 मिनट की यात्रा करती है। उसके बाद टक्कर हुई, जिससे इसकी गति इतनी बढ़ गई कि टक्कर से पहले की गति टक्कर के बाद की गति से 25% कम थी। यदि बस बढ़ी हुई गति से 1 मिनट के लिए यात्रा करती है, तो बस द्वारा तय की गई कुल दूरी कितनी है?

(A) 19.2 km (B) 13.5 km (C) 12.6 km
(D) 10 km (E) None of these

144. A circular well is dug in the ground up to 15 meters depth. The soil which is taken out of the well is spread uniformly on a square floor having perimeter 48 meter. Find the height up to which the soil is spread over the square floor if the diameter of the well is 16 meter. (Take π = 3)
जमीन में 15 मीटर गहराई तक एक गोलाकार कुआं खोदा जाता है। कुएं से निकाली गई मिट्टी को 48 मीटर परिधि वाले वर्गाकार फर्श पर समान रूप से फैलाया जाता है। यदि

कुएँ का व्यास 16 मीटर है, तो वर्गाकार तल पर मिट्टी कितनी ऊँचाई तक फैली हुई है, ज्ञात कीजिए। (π = 3 लीजिए)
(A) 20 (B) 10 (C) 30
(D) 15 (E) None of these

145. Find the smallest positive integer which is divisible by 7 but when divided by each of 8, 12 and 10 leaves a remainder of 3.
वह सबसे छोटा धनात्मक पूर्णांक ज्ञात कीजिए जो 7 से विभाज्य हो लेकिन 8, 12 और 10 में से प्रत्येक से विभाजित करने पर 3 शेष देता है।
(A) 123 (B) 363 (C) 243
(D) 483 (E) None of these

146. A sum of money amounts to Rs. 6690 after 3 years and to Rs. 10035 after 6 years on compound interest. Find the sum?
एक राशि चक्रवृद्धि ब्याज पर 3 साल बाद 6690 रुपये और 6 साल बाद 10035 रुपये हो जाती है। राशि ज्ञात कीजिए।
(A) Rs. 4460 (B) Rs. 4500 (C) Rs. 3000
(D) Rs. 2200 (E) None of these

147. The cost price of article A is double than that of article B and a shopkeeper marks up both the article 20% more than the cost price. If at the time of sale, the shopkeeper gave Rs. 9 discount on the total and earns 17% profit on the total, find the cost price of article A?
वस्तु A का क्रय मूल्य वस्तु B से दोगुना है और एक दुकानदार दोनों वस्तु पर क्रय मूल्य से 20% अधिक अंकित करता है। यदि बिक्री के समय, दुकानदार ने कुल पर 9 रुपये की छूट दी और कुल पर 17% लाभ अर्जित किया, तो वस्तु A का लागत मूल्य ज्ञात कीजिए।
(A) Rs. 500 (B) Rs. 200 (C) Rs. 545
(D) Rs. 450 (E) None of these

148.160 liters of mixture contains alcohol and water in the ratio of 3 : 5, when (x + 10)liters of alcohol and (x + 15)liters of water is added to mixture the ratio between water and alcohol becomes 3 : 2. Find the value of x.
160 लीटर मिश्रण में अल्कोहल और पानी का अनुपात 3 : 5 है, जब (x + 10)लीटर अल्कोहल और (x + 15)लीटर पानी को मिश्रण में मिलाया जाता है तो पानी और अल्कोहल का अनुपात 3 : 2 हो जाता है। x का मान ज्ञात कीजिए।
(A) 24 (B) 30 (C) 25
(D) 20 (E) None of these

149. P can do 1/3rd of work in 10 days and Q can do 1/5th of work in 8 days. If P and Q started to work together for 8 days and then P left the work and Q completed the remaining work. Find the total number

of days Q worked?
P एक तिहाई काम को 10 दिनों में कर सकता है और Q 1/5 काम को 8 दिनों में कर सकता है। यदि P और Q एक साथ 8 दिनों के लिए कार्य करना शुरू करते हैं और फिर P कार्य छोड़ देता है और Q शेष कार्य को पूरा करता है। Q ने कितने दिनों तक कार्य किया?
(A) 36 (2/3)days (B) 29 (1/3)days (C) 34 (1/3)days
(D) 33 (2/3)days (E) None of these

150. In how many ways the letters of word 'CRUEL' can be arranged, such that no consonant occupy even place?
शब्द 'CRUEL' के अक्षरों को कितने तरीकों से व्यवस्थित किया जा सकता है, ताकि कोई व्यंजन सम स्थान पर न हो?
(A) 10 (B) 12 (C) 15
(D) 14 (E) None of these

151. X invested 20000 Rs. for 5 months and Y invested 25000 Rs. for 9 months respectively. If profit earned by Y is 2500 Rs. more than profit earned by X. Then find the total profit they earned.
X ने 5 महीने के लिए 20000 रुपये का निवेश किया और Y ने 9 महीने के लिए क्रमशः 25000 रुपये का निवेश किया। यदि Y द्वारा अर्जित लाभ, X द्वारा अर्जित लाभ से 2500 रुपये अधिक है। तो उनके द्वारा अर्जित कुल लाभ ज्ञात कीजिए।
(A) 6400 (B) 6500 (C) 7000
(D) 6000 (E) None of these

152. If the ratio between upstream and downstream speeds of a boat is 5 : 7 and time taken to cover 135 km upstream is 9 hours, then find the time taken to cover 231 km downstream.
यदि एक नाव की धारा के प्रतिकूल और धारा के अनुकूल गति का अनुपात 5 : 7 है और धारा के प्रतिकूल 135 किमी की दूरी तय करने में लिया गया समय 9 घंटे है, तो धारा के अनुकूल 231 किमी की दूरी तय करने में लगने वाला समय ज्ञात कीजिए।
(A) 12 hours (B) 10 hours (C) 11 hours
(D) 15 hours (E) None of these

153. In a office the total weight of staff is 2540 kg and the average weight of Men and Women is 32 kg and 35 kg respectively. If the number of Women is 10% less than number of Men, then find the weight of half of Men.
एक कार्यालय में कर्मचारियों का कुल भार 2540 किग्रा है और पुरुषों और महिलाओं का औसत वजन क्रमशः 32 किग्रा और 35 किग्रा है। यदि महिलाओं की संख्या पुरुषों की संख्या से 10% कम है, तो आधे पुरुषों का वजन ज्ञात कीजिए।
(A) 600 kg (B) 650 kg (C) 560 kg
(D) 640 kg (E) None of these

154. A person sold articles P and Q at 10% loss and 20% profit. If cost price of Q is 40 Rs. more than cost price of P and selling price of Q is 60 Rs. more than selling price of P, Then find the sum of selling price of P and Q.
एक व्यक्ति ने वस्तु P और Q को 10% हानि और 20% लाभ पर बेचा। यदि Q का क्रय मूल्य P के क्रय मूल्य से 40 रुपये अधिक है और Q का विक्रय मूल्य P के विक्रय मूल्य से 60 रुपये अधिक है, तो P और Q के विक्रय मूल्य का योग ज्ञात कीजिए।
(A) 80 (B) 90 (C) 120
(D) 132 (E) None of these

155. Present ages of Arpit, Bharat and Chintu is in the ratio 2 : 3 : 5 and after 24 years the age of Chintu will be 40% more then the age of Bharat. Find the age of Arpit 6 years ago.
अर्पित, भरत और चिंटू की वर्तमान आयु 2 : 3 : 5 के अनुपात में है और 24 वर्ष बाद चिंटू की आयु भरत की आयु से 40% अधिक होगी। 6 वर्ष पहले अर्पित की आयु ज्ञात कीजिए।
(A) 18 (B) 20 (C) 24
(D) 16 (E) None of these

156. If the ratio between cost price and marked price of an article is in the ratio 1 : 2 and after giving discount of 20% the profit is 90 Rs., Then at what price the article will be sold to earn twice the profit?
यदि किसी वस्तु के क्रय मूल्य और अंकित मूल्य के बीच का अनुपात 1 : 2 है और 20% की छूट देने के बाद लाभ 90 रुपये है, तो लाभ का दोगुना अर्जित करने के लिए वस्तु को किस कीमत पर बेचा जाएगा?
(A) 330 Rs. (B) 290 Rs. (C) 270 Rs.
(D) 350 Rs (E) None of these

157. Aman invests same amount in Scheme P and Q for 3 years Scheme P offers 50% at compound interest and scheme Q offers 25% at simple interest. Find the ratio of interest earned in 3rd year from scheme P and Q respectively.
अमन 3 साल के लिए योजना P और Q में समान राशि का निवेश करता है। योजना P 50% चक्रवृद्धि ब्याज पर और योजना Q 25% साधारण ब्याज पर प्रदान करता है। क्रमशः योजना P और Q से तीसरे वर्ष में अर्जित ब्याज का अनुपात ज्ञात कीजिए।
(A) 8 : 3 (B) 9 : 2 (C) 7 : 1
(D) 11 : 4 (E) None of these

158. P and Q invested Rs. 5000 and Rs. 6000 respectively, after four months P increases his share by 20% and Q decreases his share by 50%, after four more months P decreases his share by 50% and Q increases his share by 50%. Find the difference between profits earned by them if total profit at

end of year is 2860.
P और Q ने क्रमशः 5000 रुपये और 6000 रुपये का निवेश किया, चार महीने के बाद P ने अपने हिस्से में 20% की वृद्धि की और Q ने अपने हिस्से में 50% की कमी की, चार और महीनों के बाद P ने अपने हिस्से में 50% की कमी की और Q ने अपने हिस्से में 50% की वृद्धि की। यदि वर्ष के अंत में कुल लाभ 2860 है, तो उनके द्वारा अर्जित लाभों के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए।
(A) 62 Rs. (B) 54 Rs. (C) 52 Rs.
(D) 58 Rs. (E) None of these

159. Anurag alone can do 40% of work in 32 days and Ram alone can do 11.11% of work in 10 days. If Anurag, Ram and Shyam can finish the work in 30 days working together, Then find the time taken by Shyam to alone finish the 7/12th of work?
अनुराग अकेले 40% काम 32 दिनों में कर सकता है और राम अकेले 10 दिनों में 11.11% काम कर सकता है। यदि अनुराग, राम और श्याम एक साथ काम करते हुए 30 दिनों में काम खत्म कर सकते हैं, तो श्याम द्वारा अकेले काम के 7/12 वें काम को पूरा करने में कितना समय लगता है?
(A) 60 days (B) 54 days (C) 48 days
(D) 64 days (E) None of these

160. When two mixtures A and B contains wine and water in the ratio 3 : 7 and 7 : 8 respectively. What will be the ratio of wine and water in mixture formed by mixing P and Q in the ratio 2 : 1?
जब दो मिश्रण A और B में वाइन और पानी का अनुपात क्रमशः 3 : 7 और 7 : 8 है। P और Q को 2 : 1 के अनुपात में मिलाने से बने मिश्रण में वाइन और पानी का अनुपात क्या होगा?
(A) 23 : 20 (B) 20 : 27 (C) 15 : 23
(D) 16 : 29 (E) None of these

161. The age of A and B 4 years ago was in the ratio 1 : 2. If the ratio of there age after 4 years is 5 : 8, Then find the difference between there present ages.
4 वर्ष पूर्व A और B की आयु 1 : 2 के अनुपात में थी। यदि 4 वर्ष बाद की आयु का अनुपात 5 : 8 है, तो वर्तमान आयु के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए।
(A) 16 (B) 12 (C) 20
(D) 10 (E) None of these

162. If the speed of boat and stream is in the ratio 5 : 2 and it takes 7 hours to cover 147 km downstream, Then what is the time taken to cover distance of 98 km downstream and 165 km upstream?
यदि नाव और धारा की गति 5 : 2 के अनुपात में है और धारा के अनुकूल 147 किमी की दूरी तय करने में उसे 7 घंटे लगते हैं, तो धारा के अनुकूल 98 किमी और धारा के प्रतिकूल 165 किमी की दूरी तय करने में कितना समय लगेगा?

(A) 23 hours (B) 26 hours (C) 28 hours
(D) 25 hours (E) None of these

163. The length and breadth of a rectangle are in the ratio 2 : 3 and the area of rectangle is 4 m^2 less than area of a square of side 10 m. Find the area of circle whose diameter is equal to diagonal of rectangle?
एक आयत की लंबाई और चौड़ाई का अनुपात 2 : 3 है और आयत का क्षेत्रफल 10 मीटर भुजा वाले वर्ग के क्षेत्रफल से 4 मी^{2} कम है। उस वृत्त का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए जिसका व्यास आयत के विकर्ण के बराबर है?
(A) 48π (B) 50π (C) 52π
(D) 56π (E) None of these

164. An article is marked 80% above its cost price and sold after giving discount of 15%. Had he bought it for 50 Rs. more and sold for 94 Rs. more, then he would have earned profit of 60%, what is profit percentage if shopkeeper sold it for 260 Rs.?
एक वस्तु पर उसके क्रय मूल्य से 80% अधिक अंकित किया जाता है और 15% की छूट देकर बेचा जाता है। यदि वह इसे 50 रुपये अधिक में खरीदता और 94 रुपये अधिक में बेचता, तो उसे 60% का लाभ होता, यदि दुकानदार ने इसे 260 रुपये में बेचा तो लाभ प्रतिशत क्या है?
(A) 25% (B) 30% (C) 36%
(D) 42% (E) None of these

165. Train M crosses a platform of length 110 meter in 5.5 seconds and a man in 3.3 second. If length and speed of train N is double of length and speed of train M respectively, Then find the time taken by train N to cross train M moving in same direction?
ट्रेन M 110 मीटर लंबे प्लेटफॉर्म को 5.5 सेकंड में और एक आदमी 3.3 सेकंड में पार करती है। यदि ट्रेन N की लंबाई और गति ट्रेन M की लंबाई और गति की क्रमशः दोगुनी है, तो ट्रेन N द्वारा समान दिशा में चलते हुए ट्रेन M को पार करने में कितना समय लगता है?
(A) 6.6 second (B) 7.7 second (C) 9.9 second
(D) 8.8 second (E) None of these

166. The ratio of number of girls and boys in a class is 5 : 4 and average weight of class is 30 kg. If the average weight of boys is 35 kg, Then find the average weight of girls?
एक कक्षा में लड़कियों और लड़कों की संख्या का अनुपात 5 : 4 है और कक्षा का औसत वजन 30 किग्रा है। यदि लड़कों का औसत भार 35 किग्रा है, तो लड़कियों का औसत भार ज्ञात कीजिए।
(A) 27kg (B) 29kg (C) 25kg
(D) 26kg (E) None of these

167. Rakesh is standing on 32nd position in line from left and 43rd from right end. If Riya is standing ninth to left of Rakesh, Then what's her position from right end?
राकेश बायें से 32वें स्थान पर और दायें छोर से 43वें स्थान पर खड़ा है। यदि रिया राकेश के बायें से नौवें स्थान पर है, तो दायें छोर से उसका स्थान क्या है?
(A) 58 (B) 56 (C) 54
(D) 52 (E) None of these

168. A mixture is made by mixing 90 liters of milk and 135 liters of water. Then (4a + 5)liters of mixture is taken out and in its place 48 liters of milk and 42 liters of water are added in such a way that 4/9th of the mixture is milk. Find the value of 'a'.
90 लीटर दूध और 135 लीटर पानी को मिलाकर एक मिश्रण बनाया जाता है। फिर (4a + 5)लीटर मिश्रण निकाला जाता है और उसके स्थान पर 48 लीटर दूध और 42 लीटर पानी इस प्रकार डाला जाता है कि मिश्रण का 4/9वां भाग दूध हो। 'a' का मान ज्ञात कीजिए।
(A) 12 (B) 10 (C) 9
(D) 15 (E) None of these

169. A, B and C can alone complete the work in 24 days, 16 days and 12 days respectively. If A work for 5 days and C work for one less day than days B for, Then find the share of C if there total profit is Rs. 12000.
A, B और C अकेले काम को क्रमशः 24 दिनों, 16 दिनों और 12 दिनों में पूरा कर सकते हैं। यदि A, 5 दिनों के लिए काम करता है और C, B से एक दिन कम काम करता है, तो C का हिस्सा ज्ञात करें यदि कुल लाभ 12000 रुपये है।
(A) Rs. 5000 (B) Rs. 6000 (C) Rs. 4000
(D) Rs. 7500 (E) None of these

170. A deck contains 52 cards and 2 cards are drawn randomly without replacement, what is the probability that one has a number multiple of 3 and other has a number multiple of 5?
एक डेक में 52 पत्ते हैं और 2 पत्ते बिना प्रतिस्थापन के यादृच्छया निकाले जाते हैं, इसकी क्या प्रायिकता है कि एक की संख्या 3 का गुणज है और दूसरे में 5 की संख्या गुणज है?
(A) 10/663 (B) 10/667 (C) 20/663
(D) 20/667 (E) None of these

171. The ratio between yearly income of A and B is 4 : 5 and ratio between there monthly expense is 8 : 9. If A and B saves Rs. 4000 and 6000 respectively, find the monthly expense of B.
A और B की वार्षिक आय का अनुपात 4 : 5 है और मासिक खर्च का अनुपात 8 : 9 है। यदि A और B क्रमशः 4000 और 6000 की बचत करते हैं, तो B का मासिक खर्च

ज्ञात कीजिए।
(A) 4000 (B) 8000 (C) 5000
(D) 9000 (E) None of these

172. The speed of stream is 60% of speed of boat in still water and it takes 24 hours to cover 480 km downstream and 120 km upstream. Find the time taken by boat to cover 175 km downstream if speed of boat is Reduced by 20%.
धारा की गति शांत जल में नाव की गति का 60% है और धारा के अनुकूल 480 किमी और धारा के प्रतिकूल 120 किमी की दूरी तय करने में इसे 24 घंटे लगते हैं। यदि नाव की गति 20% कम कर दी जाती है, तो धारा के अनुकूल 175 किमी की दूरी तय करने में नाव द्वारा लिया गया समय ज्ञात कीजिए।
(A) 4 hours (B) 6 hours (C) 8 hours
(D) 5 hours (E) None of these

173. The ratio between radius of two right circular cylinder P and Q is 4 : 5 and the ratio between there heights is 7 : 8 respectively. If the radius of Q is 15 m and height of cylinder Q is 9 m more than its radius, Then find the curved surface are of cylinder P.
दो लम्ब वृत्तीय बेलन P और Q की त्रिज्याओं का अनुपात 4 : 5 है और उनकी ऊँचाई का अनुपात क्रमशः 7 : 8 है। यदि Q की त्रिज्या 15 मीटर है और बेलन Q की ऊंचाई इसकी त्रिज्या से 9 मीटर अधिक है, तो बेलन P का वक्र पृष्ठ ज्ञात कीजिए।
(A) 1600 m^2 (B) 1454 m^2 (C) 1584 m^2
(D) 1520 m^2 (E) None of these

174. P invested a sum at simple interest at r% and it becomes 6482 Rs. after 12 years and 8798 Rs. after 18 years, find the simple interest received when the sum is invested at 15% for 8 years.
P ने r% पर साधारण ब्याज पर एक राशि का निवेश किया और यह 12 साल बाद 6482 रुपये और 18 साल बाद 8798 रुपये हो गया, जब राशि को 15% पर 8 साल के लिए निवेश किया गया तो प्राप्त साधारण ब्याज ज्ञात कीजिए।
(A) 2080 (B) 2220 (C) 2140
(D) 2200 (E) None of these

175. In shop P the selling price of an article is 20% less than marked price of article and seller makes a profit of 60% which is 210 Rs. Find the ratio of cost price to marked price.
दुकान P में एक वस्तु का विक्रय मूल्य वस्तु के अंकित मूल्य से 20% कम है और विक्रेता 60% का लाभ कमाता है जो कि 210 रुपये है। क्रय मूल्य का अंकित मूल्य से अनुपात ज्ञात कीजिए।
(A) 1 : 2 (B) 2 : 3 (C) 1 : 4
(D) 4 : 1 (E) None of these

176. Three prime numbers are in an A. P and the largest number is one more than eight times of smallest number. If the 1/9th of the difference between second and third number is 2, Then find the thrice of middle number.
एक AP में तीन अभाज्य संख्याएँ हैं और सबसे बड़ी संख्या सबसे छोटी संख्या के आठ गुना से एक अधिक है। यदि दूसरी और तीसरी संख्या के बीच के अंतर का 1/9वां हिस्सा 2 है, तो मध्य संख्या का तीन गुना ज्ञात कीजिए।
(A) 57 (B) 75 (C) 69
(D) 87 (E) None of these

177. The ratio of ages of X 10 years ago and age of Y 15 years hence is 2 : 5. If the ratio between ages of X, Y and Z is 4 : 5 : 6 and age of Y's son is one third of age of Z, Then find the difference between age of Y and Y's son after 12 years.
10 वर्ष पूर्व X की आयु और 15 वर्ष बाद Y की आयु का अनुपात 2 : 5 है। यदि X, Y और Z की आयु का अनुपात 4 : 5 : 6 है और Y के पुत्र की आयु Z की आयु का एक तिहाई है, तो 12 वर्ष बाद Y और Y के पुत्र की आयु के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए।
(A) 20 years (B) 24 years (C) 25 years
(D) 26 years (E) None of these

178. The coke and wine in two glasses A and B are in the ratio 3 : 4 and 3 : 2 respectively. In what ratio, the liquids in both the glasses be mixed to obtain a new mixture in the glass C containing half coke and half wine?
दो गिलास A और B में कोक और वाइन का अनुपात क्रमशः 3 : 4 और 3 : 2 है। आधा कोक और आधा वाइन वाले गिलास C में एक नया मिश्रण प्राप्त करने के लिए दोनों गिलासों में तरल पदार्थ को किस अनुपात में मिलाया जाता है?
(A) 4 : 7 (B) 7 : 5 (C) 5 : 7
(D) 7 : 4 (E) None of these

179. 'A' and 'B' together can complete a work in 18 days while 'B' alone takes 60 days to complete the work. 'A' started the work alone and after 25 days joined by 'B'. Find the total time taken to complete the work this way.
'A' और 'B' एक साथ एक काम को 18 दिनों में पूरा कर सकते हैं जबकि 'B' अकेले काम को पूरा करने में 60 दिन लेता है। 'A' अकेले काम शुरू करता है और 25 दिनों के बाद 'B' से जुड़ जाता है। इस प्रकार कार्य को पूरा करने में लिया गया कुल समय ज्ञात कीजिए।
(A) 20 days (B) 25 (1/2)days (C) 13 (3/5)days
(D) 15 days (E) None of these

180. In a bag there are 30 coins of 4 types i.e. Rs. 1, Rs. 2, Rs. 5

and Rs. 10. Ratio of number of Rs. 5 to number of Rs. 10 coins in the bag is 2 : 3 and ratio of number of Rs. 2 to number of Rs. 5 coin is 4 : 3. Total number of Rs. 1 coin is 7. A man randomly draws 4 coins from the bag. What is the probability that out of four, two are Rs. 5 coin and one is Rs. 2 coin?

एक थैले में 4 प्रकार, अर्थात् एक रुपये, 2 रुपये, 5 रुपये और 10 रुपये के 30 सिक्के हैं। बैग में 5 रुपये की संख्या का 10 रुपये के सिक्कों की संख्या से अनुपात 2 : 3 है और 2 रुपये की संख्या का 5 रुपये के सिक्कों की संख्या से अनुपात 4 : 3 है। 1 रुपये के सिक्के की कुल संख्या 7 है। एक आदमी बैग से यादृच्छिक रूप से 4 सिक्के निकालता है। इसकी क्या प्रायिकता है कि चार में से दो रुपये 5 के सिक्के हैं और एक 2 रुपये का सिक्का है?

(A) 128/1827 (B) 100/1245 (C) 170/1678
(D) 123/1320 (E) None of these

181. Minal and Monika started a business by investing Rs. 9600 and Rs. 6000 respectively for equal time. Minal being worKing partner receive Rs. 3000 out of total profit for managing the business and shared the remaining profit with Monika in the ratio of their investments. If Monika received Rs. 560, then find the total profit received by them.

मीनल और मोनिका ने समान समय के लिए क्रमशः 9600 रुपये और 6000 रुपये का निवेश करके एक व्यवसाय शुरू किया। मीनल कार्यशील भागीदार होने के कारण व्यवसाय के प्रबंधन के लिए कुल लाभ में से 3000 रुपये प्राप्त करती है और शेष लाभ मोनिका के साथ उनके निवेश के अनुपात में साझा करती है। यदि मोनिका को 560 रुपये प्राप्त हुए, तो उनके द्वारा प्राप्त कुल लाभ ज्ञात कीजिए।

(A) Rs. 3465 (B) Rs. 5000 (C) Rs. 5670
(D) Rs. 4456 (E) None of these

182. Arpit has a garden in the shape of a circle. He cuts a square field of the maximum possible area from his garden. Find the area of that square field if the cost of fencing the circular garden at Rs. 7.5 per meter is Rs. 660?

अर्पित के पास वृत्त के आकार का एक बगीचा है। वह अपने बगीचे से अधिकतम संभव क्षेत्रफल का एक वर्गाकार खेत काटता है। उस वर्गाकार खेत का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए, यदि वृत्ताकार उद्यान में 7.5 रुपये प्रति मीटर की दर से बाड़ लगाने की लागत 660 रुपये है?

(A) 400 (B) 392 (C) 490
(D) 350 (E) None of these

183. Speed of boat 'Q' in still water is equal to upstream speed of boat 'P'. If boat 'Q' can travel 380 Km downstream in 9.5 hours, then find the time taken by boat 'P' to travel 330 km downstream in a stream whose speed 15 Km/hr.

शांत जल में नाव 'Q' की गति नाव 'P' की धारा के प्रतिकूल गति के बराबर है। यदि नाव 'Q' धारा के अनुकूल 9.5 घंटे में 380 किमी की यात्रा कर सकती है, तो नाव 'P' द्वारा धारा के अनुकूल 330 किमी की यात्रा करने में लगने वाला समय ज्ञात कीजिए, जिसकी गति 15 किमी/घंटा है।

(A) 9 (B) 4 (C) 6
(D) 10 (E) None of these

184. An article whose cost price Rs. 950 is marked up by Rs. 550 above its cost price and then sold after giving two successive discount of 10% and 20%, respectively. Find the amount gained/lost in the transaction.

एक वस्तु जिसका क्रय मूल्य 950 रुपये है, को उसके क्रय मूल्य से 550 रुपये अधिक अंकित किया जाता है और फिर क्रमशः 10% और 20% की दो क्रमिक छूट देकर बेचा जाता है। लेन - देन में प्राप्त/हानि की राशि ज्ञात कीजिए।

(A) Rs. 120 (B) Rs. 110 (C) Rs. 130
(D) Rs. 115 (E) None of these

185. A cone with diameter of its base as 36 cm is formed by melting a spherical ball of diameter 18 cm. What is the height of the cone?

एक शंकु जिसका आधार व्यास 36 सेमी है, 18 सेमी व्यास की एक गोलाकार गेंद को पिघलाकर बनाया गया है। शंकु की ऊंचाई कितनी है?

(A) 9 (B) 6 (C) 4
(D) 8 (E) None of these

186. Aastha took a loan at simple interest rate of 6% in the first year with an increase of 0.5% in each subsequent year. She paid interest of Rs. 3375 after four years How much loan did she take?

आस्था ने पहले वर्ष में 6% की साधारण ब्याज दर पर प्रत्येक बाद के वर्ष में 0.5% की वृद्धि के साथ ऋण लिया। उसने चार साल बाद 3375 रुपये का ब्याज दिया। उसने कितना कर्ज लिया?

(A) Rs. 14460 (B) Rs. 14500 (C) Rs. 13000
(D) Rs. 12500 (E) None of these

187. Present age of Vrinda is 3/5 times of her mother's age 8 years ago. Difference between her mother's present age and her father's age of 8 years hence is 19 years.9 years hence, the ratio between her father's age and her brother's age will be 7 : 4. What was the age of Vrinda's mother when she was born, if her brother's age was 6 years when she was born?

वृंदा की वर्तमान आयु 8 वर्ष पूर्व उसकी माता की आयु की 3/5 गुना है। उसकी माँ की वर्तमान आयु और उसके पिता की 8 वर्ष बाद की आयु के बीच का अंतर 19 वर्ष है। 9 वर्ष बाद, उसके पिता की आयु और उसके भाई की आयु के बीच का अनुपात 7 : 4 होगा। वृंदा के जन्म के समय उसकी माँ की आयु क्या थी, यदि उसके भाई की आयु

उसके जन्म के समय 6 वर्ष थी?
(A) 22 (B) 20 (C) 14
(D) 15 (E) None of these

188. An alloy contains 174 kg Copper and rest Tin which constitutes 42% of the total weight of the alloy. (2X - 4)kg of Tin and (2X + 10)kg of Copper is added to the alloy such that ratio of Copper to Tin becomes 7 : 5. Find the value of 'X'.
एक मिश्रधातु में 174 किग्रा तांबा और शेष टिन है जो मिश्रधातु के कुल भार का 42% है। (2X - 4)किग्रा टिन और (2X + 10)किग्रा तांबा मिश्र धातु में इस प्रकार मिलाया जाता है कि तांबे का टिन से अनुपात 7 : 5 हो जाता है। X का मान ज्ञात कीजिए।
(A) 14.7 (B) 16.5 (C) 15
(D) 17.4 (E) None of these

189. 'A' can complete a work alone in 30 days. 'A' and 'B' together can complete 80% of the same work in 15 days. Find the time taken by 'B' and 'C' together to complete the work such that 'C' is thrice as efficient as 'B'.
'A' अकेले एक काम 30 दिनों में पूरा कर सकता है। 'A' और 'B' एक साथ समान कार्य का 80% 15 दिनों में पूरा कर सकते हैं। कार्य को पूरा करने के लिए 'B' और 'C' द्वारा एक साथ लिया गया समय ज्ञात कीजिए कि 'C', 'B' से तीन गुना कुशल है।
(A) 20 Days (B) 26 2/3 Days (C) 12 1/2 Days
(D) 15 Days (E) None of these

190. The ratio of the number of notebooks bought and sold by a seller is 8 : 4 respectively and all the unsold notebooks were defective. He bought each notebook for Rs. 4 and sold them for Rs. 6 each such that he lost amount equal to cost price of 5 notebooks. Find the number of notebooks sold?
एक विक्रेता द्वारा खरीदी और बेची गई नोटबुकों की संख्या का अनुपात क्रमशः 8 : 4 है और सभी न बिकी नोटबुक खराब थीं। उसने प्रत्येक नोटबुक को 4 रुपये में खरीदा और उन्हें 6 रुपये में बेचा, जिससे उसे 5 नोटबुक के लागत मूल्य के बराबर राशि का नुकसान हुआ। बेची गई नोटबुक की संख्या ज्ञात कीजिए।
(A) 12 (B) 10 (C) 17
(D) 11 (E) None of these

191. Ritesh invested Rs. (x + 6000)and Abhi invested Rs. (x + 9000)in a partnership. If the profit at the end of the year is Rs. 14400 and value of Abhi's profit share in it is Rs. 8400, then find the value of x.
एक साझेदारी में रितेश ने रुपये (x + 6000)का निवेश किया और अभि ने रुपये (x + 9000)का निवेश किया। यदि वर्ष के अंत में लाभ 14400 रुपये है और इसमें अभि के लाभ हिस्से का मूल्य 8400 रुपये है, तो x का मान ज्ञात कीजिए।

(A) Rs. 1346 (B) Rs. 1500 (C) Rs. 1670
(D) Rs. 1456 (E) None of these

192. A cylindrical container of height 15 cm and radius 12 cm has water which occupies 80% of its volume. Find the volume of the container that is empty. (use π = 3)
15 सेमी ऊंचाई और 12 सेमी त्रिज्या के एक बेलनाकार कंटेनर में पानी है जो इसकी मात्रा का 80% है। खाली कंटेनर का आयतन ज्ञात कीजिए। (उपयोग π = 3)
(A) 1400 (B) 1392 (C) 1490
(D) 1296 (E) None of these

193. The difference between the amount obtained by investing a sum for two years at 8% p.a. compound interest and the amount obtained by investing the same amount for three years at 5% p.a. simple interest is Rs. 574. Find the total amount invested in both together.
8% प्रति वर्ष के चक्रवृद्धि ब्याज पर दो साल के लिए एक राशि का निवेश करके प्राप्त राशि और 5% प्रति वर्ष के साधारण ब्याज पर तीन साल के लिए समान राशि का निवेश करके प्राप्त राशि के बीच का अंतर 574 रुपये है। दोनों में एकसाथ निवेश की गई कुल राशि ज्ञात कीजिए।
(A) Rs. 70000 (B) Rs. 12545 (C) Rs. 55000
(D) Rs. 51610 (E) None of these

194. Two places M and N are 240 km apart. A starts from M to N, and B starts from N to M at the same time. They meet after 4 hours of start. If the speed of A is 20 km/hr more than B. Find the speed of B.
दो स्थान M और N 240 किमी दूर हैं। A, M से N की ओर चलना शुरू करता है, और B, N से M की ओर एक ही समय पर चलना शुरू करता है। वे शुरू होने के 4 घंटे बाद मिलते हैं। यदि A की गति B से 20 किमी/घंटा अधिक है। B की गति ज्ञात कीजिए।
(A) 20 (B) 10 (C) 13
(D) 15 (E) None of these

195. There are four consecutive even integers The sum of the reciprocals of the first two numbers is (9/40). Find the reciprocal of the second largest number of the series?
चार क्रमागत सम पूर्णांक हैं। पहली दो संख्याओं के व्युत्क्रमों का योग (9/40)है। श्रृंखला की दूसरी सबसे बड़ी संख्या का व्युत्क्रम ज्ञात कीजिए।
(A) 9 (B) 12 (C) 1/12
(D) 1/9 (E) None of these

196. The average age of five friends A, B, C, D and E is 54 years If the age of another person F is also added, then average age of all six persons is 3 kg less than the average of the first five friends. Find the

average age of A, C, D and F. If the average age of B and E is 48 years.
पांच दोस्तों A, B, C, D और E की औसत आयु 54 वर्ष है। यदि किसी अन्य व्यक्ति F की आयु को भी जोड़ दिया जाए, तो सभी छह व्यक्तियों की औसत आयु पहले पांच मित्रों की औसत आयु से 3 किग्रा कम है। A, C, D और F की औसत आयु ज्ञात कीजिए, यदि B और E की औसत आयु 48 वर्ष है।
(A) 60 (B) 50 (C) 57.5
(D) 52.5 (E) None of these

197. The cost price of an article is Rs. 900 and the marked price of the article Rs. 1100. If the profit percentage and the discount percentage is equal, then find the profit earned on the article?
एक वस्तु का क्रय मूल्य 900 रुपये है और वस्तु का अंकित मूल्य 1100 रुपये है। यदि लाभ प्रतिशत और छूट प्रतिशत बराबर है, तो वस्तु पर अर्जित लाभ ज्ञात कीजिए।
(A) 90 (B) 120 (C) 140
(D) 115 (E) None of these

198. In what ratio should Ankur salt costing Rs. 650 per kg be mixed with Aashirwad salt costing Rs. 400 per kg so that a profit of 25% can be realized by selling the mixture at Rs. 600 per kg.
650 रुपये प्रति किलो के अंकुर नमक को 400 रुपये प्रति किलो के आशीर्वाद नमक के साथ किस अनुपात में मिलाया जाना चाहिए ताकि मिश्रण को 600 रुपये प्रति किलो के हिसाब से बेचने पर 25% का लाभ प्राप्त हो सके।
(A) 4 : 17 (B) 7 : 15 (C) 8 : 17
(D) 7 : 9 (E) None of these

199. There are 30 inlet and (2x - 3)outlet pipes attached to the tank. Each inlet pipe takes 50 hours to fill the tank and each outlet pipe empties the fully filled tank in 20 hours If all the pipes are opened together, the tank gets filled in 20 hours Find the value of 'X'.
टैंक से 30 इनलेट और (2x - 3)आउटलेट पाइप जुड़े हैं। प्रत्येक इनलेट पाइप टैंक को भरने में 50 घंटे का समय लेता है और प्रत्येक आउटलेट पाइप पूरी तरह से भरे हुए टैंक को 20 घंटे में खाली कर देता है। यदि सभी पाइपों को एक साथ खोल दिया जाए, तो टंकी 20 घंटे में भर जाती है। X का मान ज्ञात कीजिए।
(A) 20 (B) 16 (C) 13
(D) 7 (E) None of these

200. In how many different ways can the letters of the word WINDOW be arranged in such a way that the vowels never come together?
WINDOW शब्द के अक्षरों को कितने अलग - अलग तरीकों से इस तरह व्यवस्थित किया जा सकता है कि स्वर कभी एक साथ न आएं?
(A) 128 (B) 240 (C) 170
(D) 320 (E) None of these

201. The length, breadth and height of a room are in the ratio of 3 : 2 : 5, respectively. If the cost of painting the four walls of the room at the rate of Rs. 8/m² is Rs. 6400, then find the length of the room.?
एक कमरे की लंबाई, चौड़ाई और ऊंचाई का अनुपात क्रमश : 3 : 25 है। यदि रुपये 8/m² की दर से कमरे की चारों दीवारों को रंगने की लागत रुपये 6400 है, तो कमरे की लंबाई ज्ञात कीजिए।
(A) 15m (B) 10m (C) 12m
(D) 16m (E) None of these

202. A boat takes total of 16 hours to go 80 km in upstream and 96 km in downstream. If the speed of boat in still water is thrice the speed of stream, them find the speed in upstream.
एक नाव धारा के प्रतिकूल 80 किमी और धारा के अनुकूल 96 किमी जाने में कुल 16 घंटे का समय लेती है। यदि शांत जल में नाव की गति धारा की गति से तीन गुना है, तो वे धारा के प्रतिकूल गति ज्ञात कीजिए।
(A) 8 km/h (B) 9 km/h (C) 5 km/h
(D) 3 km/h (E) None of these

203. Rs. 20000 when invested at simple interest of n% p.a. for 5 years gives an interest which Rs. 88 less than twice the interest received on Rs. 10000 which was invested at compound interest of 12%p.a. compounded annually for 2 years Find the value of {(2n +1)/(2n-1)}.
20000 रुपये जब n% प्रति वर्ष के साधारण ब्याज पर 5 साल के लिए निवेश किया जाता है, तो यह ब्याज देता है जो 10000 रुपये पर प्राप्त ब्याज के दोगुने से 88 रुपये कम है, जिसे 2 साल के लिए सालाना चक्रवृद्धि 12% के चक्रवृद्धि ब्याज पर निवेश किया गया था। {(2n +1)/(2n-1)} का मान ज्ञात कीजिए।
(A) 39/19 (B) 11/9 (C) 16/7
(D) 10/7 (E) None of these

204. Radhe sells 30% of stock at a loss of 20% and 50% of the remaining at a profit of 20%. At how much profit should she sell the rest of the stock to gain a profit of 20% on his overall stock.
राधे 30% स्टॉक को 20% की हानि पर और शेष का 50% 20% के लाभ पर बेचता है। अपने कुल स्टॉक पर 20% का लाभ प्राप्त करने के लिए उसे शेष स्टॉक को कितने लाभ पर बेचना चाहिए।
(A) 28% (B) 54 (2/7)% (C) 30%
(D) 60% (E) None of these

205. The sum of the ages of Ram and Shyam 14 years hence will be equal to 2 times their present age. If at present Ram is 8 years elder to Shyam, then what are their present ages?
14 वर्ष बाद राम और श्याम की आयु का योग उनकी वर्तमान आयु के 2 गुना के बराबर होगा। यदि वर्तमान में राम श्याम से 8 वर्ष बड़ा है, तो उनकी वर्तमान आयु क्या है?

(A) 9years, 12years (B) 16years, 7years (C) 18years, 10years
(D) 8years, 11years (E) None of these

206. In an examination, a student scores 4 marks for every correct answer, zero marks for the question he left and gets - 1 mark for every wrong answer. If in an examination of 200 question a student scored 684 marks and he answered 12 questions wrong, then how many questions he did not answer?
एक परीक्षा में, एक छात्र प्रत्येक सही उत्तर के लिए 4 अंक प्राप्त करता है, उसके द्वारा छोड़े गए प्रश्न के लिए शून्य अंक प्राप्त करता है और प्रत्येक गलत उत्तर के लिए - 1 अंक प्राप्त करता है। यदि 200 प्रश्नों की एक परीक्षा में एक छात्र ने 684 अंक प्राप्त किए और उसने 12 प्रश्नों के गलत उत्तर दिए, तो उसने कितने प्रश्नों का उत्तर नहीं दिया?
(A) 14 (B) 15 (C) 10
(D) 12 (E) None of these

207. Ratio of radius to height of cylinder is 2 : 5. If the height of cylinder is reduced by 20% then total surface area of original cylinder is what % more or less than total surface area of new cylinder after change of height?
बेलन की त्रिज्या से ऊंचाई का अनुपात 2 : 5 है। यदि बेलन की ऊँचाई 20% कम कर दी जाती है, तो मूल बेलन का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल ऊँचाई में परिवर्तन के बाद नए बेलन के कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल से कितना प्रतिशत अधिक या कम है?
(A) 13.60% (B) 16.66% (C) 15.20%
(D) 13.89% (E) None of these

208.437ml of mixture 'A' contains milk and water in the ratio of 14 : 5, respectively. Find the quantity of milk in 378 ml of mixture 'B' which should be mixed with mixture 'A' so that the final mixture contains water and milk in the ratio of 3 : 5, respectively.
मिश्रण 'A' के 437 मिली में क्रमशः 14 : 5 के अनुपात में दूध और पानी है। मिश्रण 'B' के 378 मिली में दूध की मात्रा ज्ञात करें जिसे मिश्रण 'A' के साथ मिलाया जाना चाहिए ताकि अंतिम मिश्रण में क्रमशः 3 : 5 के अनुपात में पानी और दूध हो।
(A) 310 ml (B) 103 ml (C) 187 ml
(D) 450 ml (E) None of these

209. Ramesh alone can do a piece of work in 115 days. Suresh and Lokesh together can do the same work in 80 days. If Lokesh can complete 75% of the same work in 69 days, then find the time taken by Ramesh and Lokesh together to complete 90% of the whole work?
रमेश अकेला एक कार्य को 115 दिनों में कर सकता है। सुरेश और लोकेश मिलकर उसी काम को 80 दिनों में कर सकते हैं। यदि लोकेश उसी कार्य का 75% 69 दिनों में पूरा कर सकता है, तो रमेश और लोकेश द्वारा मिलकर पूरे कार्य का 90% पूरा करने में

कितना समय लगेगा?
(A) 46 days (B) 45 days (C) 50 days
(D) 30 days (E) None of these

210. 'A', 'B' and 'C' entered into a business investing Rs. 670, Rs. 840 and Rs. 1250 respectively. After 1.75 years, 'B' and 'C' withdraw Rs. 290 and Rs. 250 respectively. If total profit earned at the end of 2 years is Rs. 10770, then find the profit share of 'C'.
'A', 'B' और 'C' ने क्रमशः 670 रुपये, 840 रुपये और 1250 रुपये के निवेश से एक व्यवसाय में प्रवेश किया। 1.75 वर्षों के बाद, 'B' और 'C' क्रमशः 290 रुपये और 250 रुपये निकालते हैं। यदि 2 वर्ष के अंत में अर्जित कुल लाभ 10770 रुपये है, तो 'C' का लाभ हिस्सा ज्ञात कीजिए।
(A) Rs. 4500 (B) Rs. 5016 (C) Rs. 4510
(D) Rs. 4875 (E) None of these

211. How many circles can be drawn from 11 point, out of which 7 points are collinear & at least 3 points are on the circumference of circle?
11 बिंदुओं से कितने वृत्त खींचे जा सकते हैं, जिनमें से 7 बिंदु संरेख हैं और कम से कम 3 बिंदु वृत्त की परिधि पर हैं?
(A) 160 (B) 130 (C) 126
(D) 100 (E) None of these

212. The speed of a boat is 8 km/hr. It takes the 5 hours more to travel 75 km upstream than downstream. What would be the time taken (in hours)by the boat to travel P km downstream?
एक नाव की गति 8 किमी/घंटा है। यह धारा के प्रतिकूल 75 किमी की यात्रा करने में अनुप्रवाह की तुलना में 5 घंटे अधिक लेती है। नाव को धारा के अनुकूल P किमी की यात्रा करने में कितना समय (घंटों में)लगेगा?
(A) 0.1P (B) 1P (C) 0.2P
(D) 2P (E) None of these

213. The average age of 10 persons in a committee is 25 years The average is increased by 1 years when two persons whose ages in the ratio of 15 : 16 joined their committee. Find the difference between the ages of persons who joined.
एक समिति में 10 व्यक्तियों की औसत आयु 25 वर्ष है। औसत में 1 वर्ष की वृद्धि होती है जब दो व्यक्ति जिनकी आयु 15 : 16 के अनुपात में होती है, उनकी समिति में शामिल हो जाते हैं। शामिल होने वाले व्यक्तियों की आयु के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए।
(A) 3 years (B) 2 years (C) 4 years
(D) 6 years (E) None of these

214. The difference between the compound interest on a sum for 3 years and the simple interest on the same sum for 2 years at 20% p.a. is Rs. 1886. If the same amount is invested for 2 years at 32% p.a. simple interest, then find the interest received.
एक राशि पर 3 वर्षों के लिए अर्जित चक्रवृद्धि ब्याज और उसी राशि पर 2 वर्षों के लिए अर्जित साधारण ब्याज, दोनों का 20% वार्षिक ब्याज दर पर अंतर 1886 रुपये है। यदि समान राशि को 2 वर्षों के लिए 32% प्रति वर्ष साधारण ब्याज पर निवेश किया जाता है, तो प्राप्त ब्याज ज्ञात कीजिए।
(A) Rs. 2000 (B) Rs. 3680 (C) Rs. 3500
(D) Rs. 4000 (E) None of these

215. A purchased a watch for Rs. 2550 from B. If B sold the watch at a profit of 20% and he himself purchased the watch from C who suffered a loss of 15% during the selling of the watch, then find the cost at which C purchased the watch.
A ने B से 2550 रुपये में एक घड़ी खरीदी। यदि B ने घड़ी को 20% के लाभ पर बेचा और उसने स्वयं C से घड़ी खरीदी, जिसे घड़ी की बिक्री के दौरान 15% की हानि हुई, तो वह लागत ज्ञात कीजिए जिस पर C ने घड़ी खरीदी।
(A) Rs. 4500 (B) Rs. 1400 (C) Rs. 5400
(D) Rs. 2500 (E) None of these

216. A mixture P contains 54 liters of water and (x - 12)liters of alcohol, another mixture Q contains (x + 36)liters of water 72 liters of alcohol. If a new mixture is formed by mixing P and Q then resultant has water and alcohol in the ratio 13 : 10, Then find the value of X.
एक मिश्रण P में 54 लीटर पानी और (x - 12)लीटर अल्कोहल है, दूसरे मिश्रण Q में (x + 36)लीटर पानी 72 लीटर अल्कोहल है। यदि P और Q को मिलाकर एक नया मिश्रण बनाया जाता है, तो परिणामी में पानी और अल्कोहल का अनुपात 13 : 10 है, तो X का मान ज्ञात कीजिए।
(A) 40 (B) 32 (C) 49
(D) 50 (E) None of these

217. A alone takes 25 days to complete a work and Efficiency of B is 25% less than efficiency of C. If B and C together can complete the 7/3rd of work in 40 days, Then find the number of days C take to complete the work alone?
A अकेले एक कार्य को पूरा करने में 25 दिन लेता है और B की क्षमता C की दक्षता से 25% कम है। यदि B और C मिलकर 7/3 कार्य को 40 दिनों में पूरा कर सकते हैं, तो C अकेले कार्य को पूरा करने में कितने दिन लेगा?
(A) 40 days (B) 30 days (C) 25 days
(D) 35 days (E) None of these

218. A team contains 5 women and 8 men. If a business trip is set

and it need 2 women and 4 men, then find the number of ways of choosing candidates for trip.
एक टीम में 5 महिलाएं और 8 पुरुष हैं। यदि एक व्यावसायिक यात्रा निर्धारित है और इसमें 2 महिलाओं और 4 पुरुषों की आवश्यकता है, तो यात्रा के लिए उम्मीदवारों को चुनने के तरीकों की संख्या ज्ञात कीजिए।
(A) 620 (B) 650 (C) 700
(D) 720 (E) None of these

219. The ratio between number of Cookies and number of Biscuits baked in a factory is 5 : 7 and ratio of there marked price is 3 : 2. If after giving 20% discount the revenue generated from Biscuits is 2240, Then find the revenue generated from cookies after giving 15% discount.
एक कारखाने में कुकीज़ की संख्या और पके हुए बिस्कुटों की संख्या के बीच का अनुपात 5 : 7 है और वहां अंकित मूल्य का अनुपात 3 : 2 है। यदि 20% छूट देने के बाद बिस्कुट से उत्पन्न राजस्व 2240 है, तो 15% छूट देने के बाद कुकीज़ से उत्पन्न राजस्व ज्ञात कीजिए।
(A) 2650 Rs. (B) 2640 Rs. (C) 2450 Rs.
(D) 2550 Rs. (E) None of these

220. Two person Mohit and Rohit invested 1400 Rs. and 1800 Rs. and started a business. After 4 months Mohit and Rohit invested additional 400 Rs. and 1050 Rs. respectively. If the annual profit of Rohit is 600 Rs., Then find the annual profit of Mohit.
दो व्यक्ति मोहित और रोहित ने 1400 रुपये और 1800 रुपये का निवेश किया और एक व्यवसाय शुरू किया। 4 महीने बाद मोहित और रोहित ने क्रमशः 400 रुपये और 1050 रुपये का अतिरिक्त निवेश किया। यदि रोहित का वार्षिक लाभ 600 रुपये है, तो मोहित का वार्षिक लाभ ज्ञात कीजिए।
(A) 400 Rs. (B) 450 Rs. (C) 500 Rs.
(D) 550 Rs. (E) None of these

221. X starts his journey from point P at 9 : 00 am with speed of 20 km/hr and Y starts his journey from point Q at 1 : 00 pm with speed of 30 km/hr. They meet at point R in between P and Q at 6 : 00 pm. Find the time at which X reach point Q.
X, बिंदु P से सुबह 9 : 00 बजे 20 किमी/घंटा की गति से अपनी यात्रा शुरू करता है और Y बिंदु Q से दोपहर 1 : 00 बजे 30 किमी/घंटा की गति से अपनी यात्रा शुरू करता है। वे बिंदु R पर P और Q के बीच शाम 6 : 00 बजे मिलते हैं। वह समय ज्ञात कीजिए जिस पर X बिंदु Q पर पहुंचता है।
(A) 01 : 00 am (B) 12 : 48 am (C) 12 : 30 am
(D) 01 : 30 am (E) None of these

222. Sum of upstream and downstream speeds of a boat is 28 km/hr.

If the boat travels 144 km downstream distance in 7 hours and 12 minutes, Then find time taken by boat to cover 112 km upstream?
एक नाव की धारा के प्रतिकूल और धारा के अनुकूल गति का योग 28 किमी/घंटा है। यदि नाव धारा के अनुकूल 144 किमी की दूरी 7 घंटे 12 मिनट में तय करती है, तो नाव द्वारा धारा के प्रतिकूल 112 किमी की दूरी तय करने में कितना समय लगता है?
(A) 20 hours (B) 14 hours (C) 21 hours
(D) 22 hours (E) None of these

223. The ratio between present age of Arpit, Bhola is 6 : 7.10 years ago the average age of Arpit, Bhola and Chintu was 44 years If the age of Chintu 20 years ago was 25 years, Then find the present age of Bhola.
अर्पित, भोला की वर्तमान आयु का अनुपात 6 : 7 है। 10 वर्ष पूर्व अर्पित, भोला और चिंटू की औसत आयु 44 वर्ष थी। यदि 20 वर्ष पहले चिंटू की आयु 25 वर्ष थी, तो भोला की वर्तमान आयु ज्ञात कीजिए।
(A) 72 years (B) 54 years (C) 45 years
(D) 63 years (E) None of these

224. In a school the number of boys present and number of girls present is 11 : 4. If the total students are 375 and 40% students are absent, Then find the difference between present boys and present girls.
एक स्कूल में उपस्थित लड़कों की संख्या और उपस्थित लड़कियों की संख्या 11 : 4 है। यदि कुल छात्र 375 हैं और 40% छात्र अनुपस्थित हैं, तो उपस्थित लड़कों और उपस्थित लड़कियों के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए।
(A) 105 (B) 125 (C) 99
(D) 112 (E) None of these

225. The cost price of an article is marked up by 100% and 30% discount is given on marked price. Find the cost price of article if its selling price is 1512 Rs.
एक वस्तु के क्रय मूल्य में 100% की वृद्धि की जाती है और अंकित मूल्य पर 30% की छूट दी जाती है। यदि वस्तु का विक्रय मूल्य 1512 रुपये है तो उसका क्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।
(A) 1200 Rs. (B) 1000 Rs. (C) 1080 Rs.
(D) 1160 Rs. (E) None of these

226. A is 33.33% more efficient than B. They both started working together and after 12 days B left and A worked for x more days. If B can complete whole work 44 days then find the value of x.
A, B की तुलना में 33.33% अधिक कुशल है। वे दोनों एक साथ काम करना शुरू करते हैं और 12 दिनों के बाद B ने छोड़ दिया और A ने x अधिक दिनों तक काम किया। यदि B पूरे कार्य को 44 दिनों में पूरा कर सकता है तो x का मान ज्ञात कीजिए।

(A) 16 days (B) 14 days (C) 12 days
(D) 18 days (E) None of these

227. Justin and Keshav invested 2500 Rs. and 2600 Rs. into a business and after (x)and (12 - x)months they invested 2400 Rs. and 2400 Rs. more respectively. If at the end of the year Justin got 3500 Rs. out of total annual profit of 7500, Then find the value of X.
जस्टिन और केशव ने एक व्यवसाय में 2500 रुपये और 2600 रुपये का निवेश किया और (x)और (12 - x)महीनों के बाद उन्होंने क्रमशः 2400 रुपये और 2400 रुपये अधिक का निवेश किया। यदि वर्ष के अंत में जस्टिन को 7500 के कुल वार्षिक लाभ में से 3500 रुपये मिले, तो X का मान ज्ञात कीजिए।
(A) 6 months (B) 7 months (C) 8 months
(D) 4 months (E) None of these

228. Jar A contains 40% alcohol and rest is water and Jar B contains 70% alcohol and rest is water. What quantity of jar B should be mixed with 42 liters of jar A so that 56% alcohol is present in the resulting mixture?
जार A में 40% अल्कोहल है और बाकी पानी है और जार B में 70% अल्कोहल है और बाकी पानी है। जार B कि कितनी मात्रा को जार A के 42 लीटर से मिलाया जाए ताकि परिणामी मिश्रण में 56% अल्कोहल मौजूद रहे?
(A) 48 liters (B) 50 liters (C) 56 liters
(D) 64 liters (E) None of these

229. Compound interest received at the end of 2 years on 6250 Rs. at rate of r% is equal to simple interest received in 2 years by investing 4000 Rs. at (r + 5)%. Find value of r.
2 वर्ष के अंत में 6250 रुपये पर r% की दर से प्राप्त चक्रवृद्धि ब्याज 4000 रुपये (r + 5)% पर निवेश करने पर 2 वर्षों में प्राप्त साधारण ब्याज के बराबर है। r का मान ज्ञात कीजिए।
(A) 16% (B) 12% (C) 10%
(D) 8% (E) None of these

230. If selling price of article P and article Q is 2100 and 1500 respectively and the ratio between percent loss incurred on P to percent profit earned on Q is 3 : 5. If ratio of cost price of P and Q is 3 : 1, then find net profit/loss by shopkeeper.
यदि वस्तु P और वस्तु Q का विक्रय मूल्य क्रमशः 2100 और 1500 है और P पर हुई हानि प्रतिशत और Q पर अर्जित लाभ प्रतिशत के बीच का अनुपात 3 : 5 है। यदि P और Q के क्रय मूल्य का अनुपात 3 : 1 है, तो दुकानदार का शुद्ध लाभ/हानि ज्ञात कीजिए।
(A) 10% loss (B) 15% loss (C) 20% loss
(D) 25% lose (E) None of these

231. A solid block of metal whose length, width and height is in the ratio 2 : 3 : 5 and after melting it 240 cubes of side 2 m can be made, Find the total surface area of larger metal block?
धातु का एक ठोस ब्लॉक जिसकी लंबाई, चौड़ाई और ऊंचाई 2 : 3 : 5 के अनुपात में है और इसे पिघलाने के बाद 2 मीटर भुजा के 240 घन बनाए जा सकते हैं, बड़े धातु ब्लॉक का कुल सतह क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।
(A) 978 m^2 (B) 980m^2 (C) 992 m^2
(D) 956 m^2 (E) None of these

232. The present age of Riya and Tina is in the ratio 4 : 7. After 9 years there ages will be in the ratio 5 : 8. Find the age of Arun 5 years ago if he is 10 years younger to Tina.
रिया और टीना की वर्तमान आयु 4 : 7 के अनुपात में है। 9 वर्ष बाद आयु 5 : 8 के अनुपात में होगी। 5 वर्ष पहले अरुण की आयु ज्ञात कीजिए यदि वह टीना से 10 वर्ष छोटा है।
(A) 30 years (B) 48 years (C) 42 years
(D) 36years (E) None of these

233. In a stadium number of males watching is 20% more than number of females watching the game which is 980. If 60% of males and 52% of females leave the stadium, Then find the difference between number of males and females who are still watching game in stadium.
एक स्टेडियम में देखने वाले पुरुषों की संख्या खेल देखने वाली महिलाओं की संख्या से 20% अधिक है जो कि 980 है। यदि 60% पुरुष और 52% महिलाएं स्टेडियम छोड़ देती हैं, तो स्टेडियम में अभी भी खेल देखने वाले पुरुषों और महिलाओं की संख्या के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए।
(A) 6 (B) 7 (C) 8
(D) 0 (E) None of these

234. The average weight of girls in class is 28 kg and average weight of class is 34 kg. If the ratio between number of girls and boys is 7 : 8, Then find the average weight of boys.
कक्षा में लड़कियों का औसत भार 28 किग्रा और कक्षा का औसत भार 34 किग्रा है। यदि लड़कियों और लड़कों की संख्या का अनुपात 7 : 8 है, तो लड़कों का औसत भार ज्ञात कीजिए।
(A) 37.50% (B) 39.25% (C) 35.75%
(D) 32.25% (E) None of these

235. Three natural numbers are picked from first 50 naturals number what is the probability that all three number are divisible by 3 and 4?
पहली 50 प्राकृत संख्याओं में से तीन प्राकृत संख्याएँ चुनी जाती हैं, क्या संभावना है कि तीनों संख्याएँ 3 और 4 से विभाज्य हैं?

(A) $1/^{50}C_3$ (B) $2/^{50}C_3$ (C) $3/^{50}C_3$
(D) $4/^{50}C_3$ (E) None of these

236. A solution contains 136 liter of water and 154 liter of alcohol. If (x + 4)liters of water and (x + 18)liters of alcohol is mixed in solution, then the ratio between water and alcohol becomes 5 : 6. Find the value of X.
एक घोल में 136 लीटर पानी और 154 लीटर अल्कोहल है। यदि (x + 4)लीटर पानी और (x + 18)लीटर अल्कोहल को घोल में मिलाया जाता है, तो पानी और अल्कोहल का अनुपात 5 : 6 हो जाता है। X का मान ज्ञात कीजिए।
(A) 16 liters (B) 20 liters (C) 12 liters
(D) 18 liters (E) None of these

237. If P and Q together can complete 7/6th times of work in 20 days and P alone can complete the 40% of work in 16 days, Then find the time taken by Q alone to complete the whole work.
यदि P और Q मिलकर कार्य का 7/6 गुना 20 दिनों में पूरा कर सकते हैं और P अकेला 40% कार्य को 16 दिनों में पूरा कर सकता है, तो अकेले Q द्वारा पूरा कार्य पूरा करने में लगने वाला समय ज्ञात कीजिए।
(A) 36 days (B) 27 days (C) 28 days
(D) 30 days (E) None of these

238. In a office there are 5 males and 7 females. What is the probability of firing 4 person such that at least 2 males are fired?
एक कार्यालय में 5 पुरुष और 7 महिलाएं हैं। 4 व्यक्तियों को ऐसे निकालने की प्रायिकता क्या है कि कम से कम 2 पुरुषों को निकाल दिया जाए?
(A) 19/33 (B) 17/33 (C) 16/33
(D) 14/33 (E) None of these

239. The ratio between the population of M and N is 3 : 4 and there are 30% children in village M and the ratio between males and females in rest is 9 : 5 while the ratio between males and females in village N is 5 : 7 and The remaining 40% are children. If the number of children in village N is 140 more than the number of children in village M, then find the difference between the number of males in village M and the number of females in village N.
M और N की जनसंख्या के बीच का अनुपात 3 : 4 है और गाँव M में 30% बच्चे हैं और बाकी के बीच पुरुषों और महिलाओं का अनुपात 9 : 5 है जबकि गाँव N में पुरुषों और महिलाओं के बीच का अनुपात 5 : 7 है और बाकी के 40% बच्चे हैं। यदि गाँव N में बच्चों की संख्या गाँव M के बच्चों की संख्या से 140 अधिक है, तो गाँव M में पुरुषों की संख्या और गाँव N में महिलाओं की संख्या के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए।
(A) 16 (B) 12 (C) 10
(D) 8 (E) None of these

240. P and Q start a business by investing 450 Rs. and 550 Rs. for 6 months and 8 months respectively and then both invest additional 250 Rs. Find the profit of Q if the annual profit is 11, 600 Rs.
P और Q क्रमशः 6 महीने और 8 महीने के लिए 450 रुपये और 550 रुपये का निवेश करके एक व्यवसाय शुरू करते हैं और फिर दोनों अतिरिक्त 250 रुपये का निवेश करते हैं। Q का लाभ ज्ञात कीजिए यदि वार्षिक लाभ 11, 600 रुपये है।
(A) 6020 Rs. (B) 6080 Rs. (C) 6120 Rs.
(D) 6180 Rs. (E) None of these

241. A solid cylinder of height 17.5 m and radius 4 m is cast into 'N' number of cubes of 20 cm. Find the value of N.
17.5 मीटर ऊंचाई और 4 मीटर त्रिज्या के एक ठोस सिलेंडर को 20 सेमी के घनों की 'N' संख्या में डाला जाता है। N का मान ज्ञात कीजिए।
(A) 120,000 (B) 115,000 (C) 112,000
(D) 110,000 (E) None of these

242. Shopkeeper made 12.5% profit on shirt and 16% profit on sweater and the ratio between cost prices of a shirt and a sweater is 16 : 25. If the average selling price is 1645 Rs. find the difference between there cost prices.
दुकानदार ने कमीज पर 12.5% लाभ और स्वेटर पर 16% का लाभ कमाया और एक कमीज और स्वेटर के क्रय मूल्य का अनुपात 16 : 25 है। यदि औसत बिक्री मूल्य 1645 रुपये है, तो लागत मूल्य के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए।
(A) 630 Rs. (B) 618 Rs. (C) 642 Rs.
(D) 656 Rs. (E) None of these

In the question, two quantities 1 and 2 are given. You have to solve both the quantities to establish the correct relation between Quantity 1 and Quantity 2 and choose the correct option.
प्रश्न में दो मात्राएँ 1 और 2 दी गई हैं। आपको मात्रा 1 और मात्रा 2 के बीच सही संबंध स्थापित करने के लिए दोनों मात्राओं को हल करना होगा और सही विकल्प चुनना होगा।

243. Quantity 1 : 45 students can complete a project working 5 hours per day in 18 days. In how many days 54 students can complete the project working 3 hours per day?
Quantity 2 : 'x' and 'y' together can complete 65% of a work in 13 days while 'y' alone can complete the same work in 30 days. In how many days will 'x' alone complete the whole work?
मात्रा 1 : 45 छात्र 18 दिनों में प्रतिदिन 5 घंटे काम करके एक परियोजना को पूरा कर सकते हैं। प्रति दिन 3 घंटे काम करके 54 छात्र कितने दिनों में प्रोजेक्ट को पूरा कर सकते हैं?
मात्रा 2 : 'x' और 'y' एक साथ एक काम का 65% 13 दिनों में पूरा कर सकते हैं जबकि 'y' अकेले उसी काम को 30 दिनों में पूरा कर सकता है। अकेले 'x' पूरे कार्य को

कितने दिनों में पूरा करेगा?
(A) Quantity 1 > Quantity 2 (B) Quantity 1 < Quantity 2
(C) Quantity 1 ≥ Quantity 2 (D) Quantity 1 ≤ Quantity 2
(E) Quantity 1 = Quantity 2 or no relation can be established

244. Quantity 1 : The ratio of the present ages of Rohan and Mohan is 7 : 6, respectively and the present age of Rohan is (7/5)times of the present age of Sohan. If the present average age of Rohan, Mohan and Sohan together is 54 years, then what is the difference between the present ages of Rohan and Sohan?
Quantity 2 : 13 years
मात्रा 1 : रोहन और मोहन की वर्तमान आयु का अनुपात क्रमशः 7 : 6 है और रोहन की वर्तमान आयु सोहन की वर्तमान आयु का (7/5)गुना है। यदि रोहन, मोहन और सोहन की वर्तमान औसत आयु मिलाकर 54 वर्ष है, तो रोहन और सोहन की वर्तमान आयु में कितना अंतर है?
मात्रा 2 : 13 वर्ष
(A) Quantity 1 > Quantity 2 (B) Quantity 1 < Quantity 2
(C) Quantity 1 ≥ Quantity 2 (D) Quantity 1 ≤ Quantity 2
(E) Quantity 1 = Quantity 2 or no relation can be established

245. In the question two quantities 1 and 2 are given. You have to solve both quantities and establish the correct relation.
Quantity 1 : The simple interest earned on a principal at 13% for 2 years is 650 Rs. Find the principal.
Quantity 2 : Selling price of an article is 480 after a discount of 20%. Find the marked price.
प्रश्न में दो मात्राएँ 1 और 2 दी गई हैं। आपको दोनों मात्राओं को हल करना है और सही संबंध स्थापित करना है।
मात्रा 1 : एक मूलधन पर 2 वर्ष के लिए 13% की दर से अर्जित साधारण ब्याज 650 रुपये है। मूलधन का पता लगाएं।
मात्रा 2 : 20% की छूट के बाद एक वस्तु का विक्रय मूल्य 480 है। अंकित मूल्य ज्ञात कीजिए।
(A) Quantity 1 > Quantity 2 (B) Quantity 1 ≥ Quantity 2
(C) Quantity 1 < Quantity 2 (D) Quantity 1 ≤ Quantity 2
(E) Quantity 1 = Quantity 2 or no relation can be established

246. In the question two quantities 1 and 2 are given. You have to solve both quantities and establish the correct relation.
Quantity 1 : Find the value of x, if 55% of 360 + 45% of 770 = x% of 1210.
Quantity 2 : 60 kg of Rice of Rs. 40 and x kg of rice of Rs. 25 were mixed to get a mixture of Rs. 30. Find the value of x.
प्रश्न में दो मात्राएँ 1 और 2 दी गई हैं। आपको दोनों मात्राओं को हल करना है और सही

संबंध स्थापित करना है।
मात्रा 1 : x का मान ज्ञात कीजिए, यदि 360 का 55% + 770 का 45% = 1210 का x%
मात्रा 2 : 40 रुपये के 60 किलो चावल और 25 रुपये के x किलो चावल को मिलाकर 30 रुपये का मिश्रण प्राप्त किया गया। एक्स का मान ज्ञात करें।
(A) Quantity 1 > Quantity 2 (B) Quantity 1 ≥ Quantity 2
(C) Quantity 1 < Quantity 2 (D) Quantity 1 ≤ Quantity 2
(E) Quantity 1 = Quantity 2 or no relation can be established

247. In the question two quantities 1 and 2 are given. You have to solve both quantities and establish the correct relation.
Quantity 1 : The present age of Mihir and Arun is in the ratio 3 : 2.5 years ago ratio of there ages is 5 : 3. Find the age of Arun.
Quantity 2 : 19 years
प्रश्न में दो मात्राएँ 1 और 2 दी गई हैं। आपको दोनों मात्राओं को हल करना है और सही संबंध स्थापित करना है।
मात्रा 1 : मिहिर और अरुण की वर्तमान आयु का अनुपात 3 : 2 है। 5 वर्ष पूर्व उनकी आयु का अनुपात 5 : 3 है। अरुण की आयु ज्ञात कीजिए।
मात्रा 2 : 19 वर्ष
(A) Quantity 1 > Quantity 2 (B) Quantity 1 ≥ Quantity 2
(C) Quantity 1 < Quantity 2 (D) Quantity 1 ≤ Quantity 2
(E) Quantity 1 = Quantity 2 or no relation can be established

248. Quantity 1 : Rs. 2550
Quantity 2 : A shopkeeper sold on article of cost price Rs. 1650 at a profit of 100/3%. If the shopkeeper offers a discount of 12%, then marked Price of the article :
मात्रा 1 : रुपये 2550
मात्रा 2 : एक दुकानदार ने 1650 रुपये के लागत मूल्य की वस्तु को 100/3% के लाभ पर बेचा। यदि दुकानदार 12% की छूट प्रदान करता है, तो वस्तु का अंकित मूल्य :
(A) Quantity 1 > Quantity 2 (B) Quantity 1 ≥ Quantity 2
(C) Quantity 1 < Quantity 2 (D) Quantity 1 ≤ Quantity 2
(E) Quantity 1 = Quantity 2 or no relation can be established

249. Quantity 1 : Time in which 16 women would be able to complete 2/3rd of the work. 10 men can complete a work in 12 days. Efficiency of a women is half the efficiency of a man.
Quantity 2 : Time taken by 12 children to complete a work. The efficiency of a child is less than the efficiency of a woman. 10 women complete a work in 11 days.
मात्रा 1 : वह समय जिसमें 16 महिलाएं कार्य का 2/3 भाग पूरा कर सकेंगी। 10 आदमी एक काम को 12 दिनों में पूरा कर सकते हैं। एक महिला की दक्षता पुरुष की आधी दक्षता है।

मात्रा 2 : 12 बच्चों द्वारा एक कार्य को पूरा करने में लिया गया समय। एक बच्चे की दक्षता एक महिला की दक्षता से कम होती है। 10 महिलाएं एक कार्य को 11 दिनों में पूरा करती हैं।
(A) Quantity 1 > Quantity 2 (B) Quantity 1 ≥ Quantity 2
(C) Quantity 1 < Quantity 2 (D) Quantity 1 ≤ Quantity 2
(E) Quantity 1 = Quantity 2 or no relation can be established

250. The question consists of two quantities i.e. 'Quantity 1' and 'Quantity 2' given below. Find out the relation between the two quantities.
Quantity 1 : Age of Ritu is 24 years and ratio of age of Riya 6 years ago to age of Ritu 6 years ago is 13 : 9, Then find the age of Riya.
Quantity 2 : 30 years.
प्रश्न में दो मात्राएँ हैं अर्थात 'मात्रा 1' और 'मात्रा 2' नीचे दी गई हैं। दोनों राशियों के बीच संबंध ज्ञात कीजिए।
मात्रा 1 : रितु की आयु 24 वर्ष है और 6 वर्ष पूर्व रिया की आयु का 6 वर्ष पूर्व रितु की आयु से अनुपात 13 : 9 है, तो रिया की आयु ज्ञात कीजिए।
मात्रा 2 : 30 वर्ष
(A) Quantity 1 > Quantity 2 (B) Quantity 1 < Quantity 2
(C) Quantity 1 ≥ Quantity 2 (D) Quantity 1 ≤ Quantity 2
(E) Quantity 1 = Quantity 2 or no relation can be established

251. The question consists of two quantities i.e. 'Quantity 1' and 'Quantity 2' given below. Find out the relation between the two quantities.
Quantity 1 : If '12a87b' is divisible by 8 and 9, find the value of 'b'.
Quantity 2 : If '12a87b' is divisible by 8 and 9, find the value of 'a'.
प्रश्न में दो मात्राएँ हैं अर्थात 'मात्रा 1' और 'मात्रा 2' नीचे दी गई हैं। दोनों राशियों के बीच संबंध ज्ञात कीजिए।
मात्रा 1 : यदि '12a87b' 8 और 9 से विभाज्य है, तो 'b' का मान ज्ञात कीजिए।
मात्रा 2 : यदि '12a87b' 8 और 9 से विभाज्य है, तो 'a' का मान ज्ञात कीजिए।
(A) Quantity 1 > Quantity 2 (B) Quantity 1 < Quantity 2
(C) Quantity 1 ≥ Quantity 2 (D) Quantity 1 ≤ Quantity 2
(E) Quantity 1 = Quantity 2 or no relation can be established

252. The question consists of two quantities i.e. 'Quantity 1' and 'Quantity 2' given below. Find out the relation between the two quantities.
Quantity 1 : Compound interest earned in second year on Rs. 2160 at 15%.
Quantity 2 : Simple interest earned in second year on Rs. 2840 at 12.5%.
प्रश्न में दो मात्राएँ हैं अर्थात 'मात्रा 1' और 'मात्रा 2' नीचे दी गई हैं। दोनों राशियों के

बीच संबंध ज्ञात कीजिए।
मात्रा 1 : 2160 रुपये पर 15% की दर से दूसरे वर्ष में अर्जित चक्रवृद्धि ब्याज।
मात्रा 2 : 2840 रुपये पर 12.5% की दर से दूसरे वर्ष में अर्जित साधारण ब्याज।
(A) Quantity 1 > Quantity 2 (B) Quantity 1 < Quantity 2
(C) Quantity 1 ≥ Quantity 2 (D) Quantity 1 ≤ Quantity 2
(E) Quantity 1 = Quantity 2 or no relation can be established

253. 65% alcohol is present in a mixture of 120 liters and rest is water. If X liters of mixture is taken out and replaced with 20 liters of water such that the percentage of alcohol becomes 52%, Then find the value of x.
120 लीटर के मिश्रण में 65% अल्कोहल मौजूद है और बाकी पानी है। यदि X लीटर मिश्रण को निकाल कर 20 लीटर पानी से इस प्रकार बदल दिया जाता है कि अल्कोहल का प्रतिशत 52% हो जाता है, तो x का मान ज्ञात कीजिए।
(A) 40 (B) 30 (C) 35
(D) 20 (E) None of these

254. A person can cover 720 km in 8 hours with his usual speed. If he covers 25% of total distance with his usual speed and reduces his speed by 33.33% for 66.66% of remaining distance and then again reduces his speed by 50% for rest of journey. Find the total time taken to complete the journey.
एक व्यक्ति अपनी सामान्य चाल से 8 घंटे में 720 किमी की दूरी तय कर सकता है। यदि वह कुल दूरी का 25% अपनी सामान्य गति से तय करता है और शेष दूरी के 66.66% के लिए अपनी गति को 33.33% कम कर देता है और फिर शेष यात्रा के लिए अपनी गति को 50% कम कर देता है। यात्रा को पूरा करने में लिया गया कुल समय ज्ञात कीजिए।
(A) 16 hours (B) 15 hours (C) 14 hours
(D) 13 hours (E) None of these

255. How many four letter words can be formed from the letters of word 'DUSTBIN' such that both vowels must comes together in new word?
शब्द 'DUSTBIN' के अक्षरों से ऐसे कितने चार अक्षर वाले शब्द बन सकते हैं कि दोनों स्वर एक साथ नए शब्द में आने चाहिए?
(A) 100 (B) 120 (C) 150
(D) 140 (E) None of these

256. A and B invested Rs. 'Y' and Rs. 5000 in a business and after 6 months C also joined them with investment of Rs. 'Y + 3000'. If the profit of A is 2400 out of total profit of Rs. 7500, Then find the value of Y.
A और B ने एक व्यवसाय में 'Y' रुपये और 5000 रुपये का निवेश किया और 6 महीने

के बाद C भी 'Y + 3000' के निवेश के साथ उनके साथ जुड़ गया। यदि 7500 रुपये के कुल लाभ में से A का लाभ 2400 है, तो Y का मान ज्ञात कीजिए।
(A) 6000 (B) 600 (C) 7000
(D) 4000 (E) None of these

257. A solid sphere of radius 21 m is melted and two cylinders of radius 7 m are of equal height. Find the height of the cylinder.
21 मीटर त्रिज्या वाले एक ठोस गोले को पिघलाया जाता है और 7 मीटर त्रिज्या वाले दो बेलन समान ऊंचाई के होते हैं। बेलन की ऊँचाई ज्ञात कीजिए।
(A) 126 m (B) 108 m (C) 114 m
(D) 152 m (E) None of these

258. In a class the average weight of 35 students is 24 kg and 10 new students join the class having average weight of Y kg. If average weight of class increase by 2 kg, Then find the average weight of new students.
एक कक्षा में 35 छात्रों का औसत वजन 24 किग्रा है और 10 नए छात्र Y किग्रा के औसत वजन वाले कक्षा में शामिल होते हैं। यदि कक्षा के औसत भार में 2 किग्रा की वृद्धि होती है, तो नए छात्रों का औसत भार ज्ञात कीजिए।
(A) 60 kg (B) 33 kg (C) 42 kg
(D) 54 kg (E) None of these

259. An article was marked up by 60% above its cost price and 30% discount is given. If the profit is Rs. 204, Then find the marked price of article.
एक वस्तु को उसके क्रय मूल्य से 60% अधिक अंकित किया जाता है और 30% की छूट दी जाती है। यदि लाभ रु 204 है, तो वस्तु का अंकित मूल्य ज्ञात कीजिए।
(A) 2580 Rs. (B) 2690 Rs. (C) Rs. 1440
(D) 2810 Rs. (E) None of these

260. The ratio of incomes of P and Q is 5 : 7 and both of them have expenses of Rs. 6000. If the ratio between there savings is 1 : 2, Then find the difference between their incomes.
P और Q की आय का अनुपात 5 : 7 है और दोनों का खर्च 6000 रुपये है। यदि उनकी बचतों का अनुपात 1 : 2 है, तो उनकी आय के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए।
(A) 3600 Rs. (B) 4000 Rs. (C) 2400 Rs.
(D) 1600 Rs. (E) None of these

261. Six years ago the ratio between age of P and Q was 6 : 7 and also 3 years from now the ratio between ages of Q and R is 6 : 7. If R is 8 years older than P at present, Then find the age of Q.
छह वर्ष पहले P और Q की आयु का अनुपात 6 : 7 था और अब से 3 वर्ष बाद Q और R की आयु के बीच का अनुपात 6 : 7 है। यदि वर्तमान में R, P से 8 वर्ष बड़ा

है, तो Q की आयु ज्ञात कीजिए।
(A) 27 years (B) 33 years (C) 29 years
(D) 35 years (E) None of these

262. Raju is standing at 21st place in a line from the left and Shyam is standing at 36th position from the right. If they interchange there position then Raju became 28th from the left, Find the position of Shyam from right after interchanging.
राजू एक पंक्ति में बायें से 21वें स्थान पर तथा श्याम दायें से 36वें स्थान पर खड़ा है। यदि वे वहां स्थान बदल लेते हैं तो राजू बाएं से 28वें स्थान पर आ जाता है, आपस में बदलने के बाद दाएं से श्याम का स्थान ज्ञात कीजिए।
(A) 38th (B) 52nd (C) 47th
(D) 43rd (E) None of these

263. Amit can do a work alone in 24 days, and Amit and Rohan can complete the same work together in 16 days. If Aman is 33 (1/3)% more efficient than Rohan, Then find the number of days taken to complete the work by Aman alone.
अमित अकेले एक काम को 24 दिनों में कर सकता है, और अमित और रोहन मिलकर उसी काम को 16 दिनों में पूरा कर सकते हैं। यदि अमन रोहन से 33 (1/3)% अधिक कुशल है, तो अकेले अमन द्वारा कार्य को पूरा करने में लगने वाले दिनों की संख्या ज्ञात कीजिए।
(A) 40 (B) 36 (C) 45
(D) 36 (E) None of these

264. Average marks of girls and boys is ‘x - 16’ and ‘x + 12’ respectively. If average marks of whole class is ‘x - 6’ and number of girls is 36, Then find the number of total students in class.
लड़कियों और लड़कों के औसत अंक क्रमशः 'x - 16' और 'x + 12' हैं। यदि पूरी कक्षा के औसत अंक 'x - 6' हैं और लड़कियों की संख्या 36 है, तो कक्षा में कुल छात्रों की संख्या ज्ञात कीजिए।
(A) 56 (B) 60 (C) 45
(D) 64 (E) None of these

265. A bag contains 6 red, 5 yellow and 4 black balls. If 3 balls are picked, Then what is the probability that no two balls are of same color?
एक बैग में 6 लाल, 5 पीली और 4 काली गेंदें हैं। यदि 3 गेंदें चुनी जाती हैं, तो क्या संभावना है कि कोई भी दो गेंदें एक ही रंग की नहीं हैं?
(A) 24/93 (B) 24/95 (C) 24/91
(D) 24/97 (E) None of these

266. A mixture P of 135 liters contains water and alcohol in the ratio

7 : 8 and another mixture Q contains 29 liters more water than alcohol. If both the mixtures are mixed such that in resultant mixture water and alcohol is in the ratio 7 : 6, Then find the percentage of water in mixture Q.
135 लीटर के एक मिश्रण P में 7 : 8 के अनुपात में पानी और अल्कोहल है और दूसरे मिश्रण Q में अल्कोहल से 29 लीटर अधिक पानी है। यदि दोनों मिश्रणों को इस प्रकार मिलाया जाता है कि परिणामी मिश्रण में पानी और अल्कोहल का अनुपात 7 : 6 है, तो मिश्रण Q में पानी का प्रतिशत ज्ञात कीजिए।
(A) 65.2% (B) 60.8% (C) 61.6%
(D) 63.4% (E) None of these

267. Two person A and B start a business with 4500 Rs. and 5500 Rs. respectively. If after 6 months A triples his investment and B doubles his investment and at end of year A earns profit of 1140 Rs., Then find the total profit of business.
दो व्यक्ति A और B क्रमशः 4500 रुपये और 5500 रुपये के साथ एक व्यवसाय शुरू करते हैं। यदि 6 महीने के बाद A अपने निवेश को तीन गुना कर देता है और B अपने निवेश को दोगुना कर देता है और वर्ष के अंत में A 1140 रुपये का लाभ कमाता है, तो व्यवसाय का कुल लाभ ज्ञात कीजिए।
(A) 2105 Rs. (B) 2145 Rs. (C) 2125 Rs.
(D) 2185 Rs. (E) None of these

268. A person takes 7 hours to travel 63 km downstream and 60 km upstream. If he travels 84 km downstream and 105 km upstream in 11 hours, Then find the distance covered by him in still water in 6 hours.
एक व्यक्ति को धारा के अनुकूल 63 किमी और धारा के प्रतिकूल 60 किमी की यात्रा करने में 7 घंटे लगते हैं। यदि वह 11 घंटे में धारा के अनुकूल 84 किमी और धारा के प्रतिकूल 105 किमी की यात्रा करता है, तो शांत पानी में उसके द्वारा 6 घंटे में तय की गई दूरी ज्ञात कीजिए।
(A) 125 km (B) 108 km (C) 115 km
(D) 120 km (E) None of these

269. A truck covers 108 km in 180 minutes while travelling with 40% less than his usual speed. Find the distance covered in 120 minutes while travelling with 25% more than his usual speed.
एक ट्रक अपनी सामान्य गति से 40% कम के साथ यात्रा करते हुए 180 मिनट में 108 किमी की दूरी तय करता है। अपनी सामान्य गति से 25% अधिक यात्रा करते हुए 120 मिनट में तय की गई दूरी ज्ञात कीजिए।
(A) 200 km (B) 180 km (C) 210 km
(D) 150 km (E) None of these

270. An article was sold for Rs. 2880 after the discount of 20% and the marked price of article was marked 125% above its cost price. If it

is sold at 40% discount then find the profit percentage.
एक वस्तु को 20% की छूट के बाद 2880 रुपये में बेचा गया और वस्तु का अंकित मूल्य उसके क्रय मूल्य से 125% अधिक अंकित किया गया। यदि इसे 40% छूट पर बेचा जाता है तो लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिए।
(A) 35% (B) 54% (C) 48%
(D) 24% (E) None of these

271. A boy is standing at 37th position from the front of line and 32nd position from back of line. If a girl is standing 10 places behind him, Then find the position of girl from back.
एक लड़का पंक्ति के सामने से 37वें स्थान पर और पंक्ति के पीछे से 32वें स्थान पर खड़ा है। यदि कोई लड़की उससे 10 स्थान पीछे खड़ी है, तो पीछे से लड़की की स्थिति ज्ञात कीजिए।
(A) 27th (B) 25th (C) 22nd
(D) 24th (E) None of these

272. Total surface are of a cylinder is 2464 m2 and height of cylinder is equal to its radius. If the radius of cylinder is 30% less than side of the cube, Then find the total surface area of cube.
एक बेलन की कुल सतह 2464 मी2 है और बेलन की ऊंचाई इसकी त्रिज्या के बराबर है। यदि बेलन की त्रिज्या घन की भुजा से 30% कम है, तो घन का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।
(A) 1200 m^2 (B) 2400 m^2 (C) 1800 m^2
(D) 3000 m^2 (E) None of these

273. In a mixture of 140 liter container 30% milk is present. If x liters of milk is added such that the water becomes 50%, then find the value of x.
140 लीटर कंटेनर के मिश्रण में 30% दूध मौजूद है। यदि x लीटर दूध इस प्रकार मिलाया जाए कि पानी 50% हो जाए, तो x का मान ज्ञात कीजिए।
(A) 44 liters (B) 30 liters (C) 56 liters
(D) 64 liters (E) None of these

274. P can do 1/7th of work alone in 4 days and Q alone can do 1/5th of work in 7 days. If they both start working and P left 8 days before completion of work, Then find the number of days Q worked for?
P अकेले कार्य का 1/7वां भाग 4 दिनों में कर सकता है और Q अकेला कार्य का 1/5वां भाग 7 दिनों में कर सकता है। यदि वे दोनों काम करना शुरू कर देते हैं और P काम पूरा होने से 8 दिन पहले छोड़ देता है, तो Q ने कितने दिनों तक काम किया?
(A) 36 days (B) 20 days (C) 36 days
(D) 16 days (E) None of these

275. In how many ways the letters of word 'COMPROMISE' can be

arranged, such that letters occurring twice stays in pairs?
शब्द 'COMPROMISE' के अक्षरों को कितने प्रकार से व्यवस्थित किया जा सकता है, ताकि दो बार आने वाले अक्षर जोड़े में रहें?
(A) 7! (B) 8! (C) 10!
(D) 4 x 7! (E) None of these

276. M invested 1350 Rs. for 8 months at (x + 4)% in simple interest and N invested 1250 Rs. for 4 months at (x + 12)% at simple interest respectively. If interest earned by M is 15 Rs. more than interest earned by N. Then find the interest earned by M.
M ने साधारण ब्याज पर (x + 4)% की दर से 8 महीने के लिए 1350 रुपये का निवेश किया और N ने 4 महीने के लिए (x + 12)% पर क्रमशः साधारण ब्याज पर 1250 रुपये का निवेश किया। यदि M द्वारा अर्जित ब्याज, N द्वारा अर्जित ब्याज से 15 रुपये अधिक है। तो M द्वारा अर्जित ब्याज ज्ञात कीजिए।
(A) Rs. 60 (B) Rs. 72 (C) Rs. 90
(D) Rs. 108 (E) None of these

277. If the ratio between downstream and upstream speeds of a boat is 11 : 6 and time taken to cover 144 km upstream and 176 km downstream is 10 hours, then find the time taken to cover 238 km in still water.
यदि एक नाव की धारा के अनुकूल और धारा के प्रतिकूल गति का अनुपात 11 : 6 है और धारा के प्रतिकूल 144 किमी और धारा के अनुकूल 176 किमी की दूरी तय करने में लगने वाला समय 10 घंटे है, तो शांत पानी में 238 किमी की दूरी तय करने में लगने वाला समय ज्ञात कीजिए।
(A) 14 hours (B) 8 hours (C) 17 hours
(D) 7 hours (E) None of these

278. The average height of girls in a class is 745 cm and average height of boys is 768 cm. If the ratio between number of boys and girls is 15 : 8, Then find the average height of class.
एक कक्षा में लड़कियों की औसत ऊंचाई 745 सेमी और लड़कों की औसत ऊंचाई 768 सेमी है। यदि लड़कों और लड़कियों की संख्या का अनुपात 15 : 8 है, तो कक्षा की औसत ऊँचाई ज्ञात कीजिए।
(A) 760 cm (B) 765 cm (C) 756 cm
(D) 764 cm (E) None of these

279. A person sells an article at 30% discount after marking its marked price 70% above its cost price. If he earns profit of Rs. 152, Then find the Marked price of article.
एक व्यक्ति एक वस्तु को उसके क्रय मूल्य से 70% अधिक अंकित मूल्य पर अंकित करने के बाद 30% छूट पर बेचता है। यदि वह 152 रुपये का लाभ कमाता है, तो वस्तु का अंकित मूल्य ज्ञात कीजिए।

(A) 1280 Rs. (B) 1360 Rs. (C) 1320 Rs.
(D) 1400 Rs. (E) None of these

280. Ratio of present age of Ram and Raman is in the ratio 8 : 11 after 3 years the ratio of there age will be 3 : 4. If Rajat is 10 years older Raman, Then Ram is how many years younger than Rajat?
राम और रमन की वर्तमान आयु का अनुपात 8 : 11 के अनुपात में है। 3 वर्ष बाद उनकी आयु का अनुपात 3 : 4 होगा। यदि रजत, रमन से 10 वर्ष बड़ा है, तो राम, रजत से कितने वर्ष छोटा है?
(A) 19 years (B) 21 years (C) 24 years
(D) 16 years (E) None of these

281. Two person invest same amount in two different scheme at rate of 10% for 3 years If scheme A gives simple interest and Scheme B gives compound interest, Then find by how much percent scheme B has more interest than Scheme A?
दो व्यक्ति समान राशि को दो अलग - अलग योजनाओं में 10% की दर से 3 वर्षों के लिए निवेश करते हैं। यदि योजना A साधारण ब्याज देती है और योजना B चक्रवृद्धि ब्याज देती है, तो ज्ञात कीजिए कि योजना B में योजना A से कितने प्रतिशत अधिक ब्याज है?
(A) 8.33% (B) 12.66% (C) 10.33%
(D) 15.35% (E) None of these

282. Train A travelling with 11 m/s crosses a platform of length 330 m in 50 second. If B train moving in opposite with speed of 22 m/s is crosses in 30 second by train A, Then find the length of train B.
ट्रेन A 11 मीटर/सेकंड के साथ यात्रा करते हुए 50 सेकंड में 330 मीटर लंबाई के प्लेटफॉर्म को पार करती है। यदि 22 मीटर/सेकंड की गति से विपरीत दिशा में चल रही ट्रेन B ट्रेन A द्वारा 30 सेकंड में पार कर जाती है, तो ट्रेन B की लंबाई ज्ञात कीजिए।
(A) 550 m (B) 880 m (C) 660 m
(D) 770 m (E) None of these

283. First group consists of 40 men, working 8 hours a day can do a piece of work in 15 days. Find the number of days in which second group of 60 men working 4 hours a day can do twice the work. Assume that 3 men of the first group do as much work in 2 hour as 4 men of the second group do in 3 hours.
पहले समूह में 40 पुरुष होते हैं, एक दिन में 8 घंटे काम करके एक काम को 15 दिनों में पूरा किया जा सकता है। दिन में 4 घंटे काम करने वाले 60 पुरुषों का दूसरा समूह कितने दिनों में दोगुना काम कर सकता है?मान लीजिए कि पहले समूह के 3 पुरुष 2 घंटे में उतना काम करते हैं जितना कि दूसरे समूह के 4 पुरुष 3 घंटे में करते हैं।
(A) 45 days (B) 80 days (C) 59 days
(D) 42 days (E) None of these

284. 'A' and 'B' invested some amount in a business. 'A' being a working partner received Rs. 5000 out of total profit as commission and 70% of the remaining as his profit share. If profit share receiving by 'B' is Rs. 4000 less than the profit share received by 'A' for his investment only, then find the total profit received.
'A' और 'B' ने एक व्यवसाय में कुछ राशि का निवेश किया। 'A' एक कामकाजी भागीदार होने के कारण कुल लाभ में से 5000 रुपये कमीशन के रूप में और शेष का 70% उसके लाभ हिस्से के रूप में प्राप्त हुआ। यदि 'B' द्वारा प्राप्त लाभ हिस्सा 'A' द्वारा केवल उसके निवेश के लिए प्राप्त लाभ हिस्से से 4000 रुपये कम है, तो प्राप्त कुल लाभ ज्ञात कीजिए।
(A) Rs. 13000 (B) Rs. 15000 (C) Rs. 13600
(D) Rs. 12500 (E) None of these

285.380 meter long train 'A' is running with a speed of 72 km/h. Train 'B' which is 430 meter long is running with a speed of 108 km/h in opposite direction of train 'A'. For how much time, the smaller train is completely obscured by the larger train when they cross each other?
380 मीटर लंबी ट्रेन 'A' 72 किमी/घंटा की गति से चल रही है। ट्रेन 'B' जो कि 430 मीटर लंबी है, ट्रेन 'A' के विपरीत दिशा में 108 किमी/घंटा की गति से चल रही है। जब वे एक - दूसरे को पार करते हैं तो छोटी ट्रेन कितने समय तक बड़ी ट्रेन द्वारा पूरी तरह से छिप जाती है?
(A) 1 sec. (B) 0.5 sec. (C) 1.5 sec.
(D) 2 sec. (E) None of these

286. A mixture contains (x + 70)liters milk and 240 liters water. When 150 liters of milk and (x - 80)liters of water is added to the mixture, the ratio of milk to water becomes 3 : 2. Find the ratio of milk to water in mixture which contains (x + 15)liters milk and (x - 15)liters water.
एक मिश्रण में (x + 70)लीटर दूध और 240 लीटर पानी है। जब मिश्रण में 190 लीटर दूध और (x - 80)लीटर पानी मिलाया जाता है, तो दूध का पानी से अनुपात 3 : 2 हो जाता है। उस मिश्रण में दूध से पानी का अनुपात ज्ञात कीजिए जिसमें (x + 15)लीटर दूध और (x - 15)लीटर पानी है।
(A) 13 : 9 (B) 9 : 5 (C) 7 : 3
(D) 11 : 15 (E) None of these

287. The average age of a group of 15 people, in 2012 was 25 years In the 2017, a person of age 27 years was replaced by three people of age 17 years, 15 years and 21 years Find the average age of the group in 2021.
2012 में 15 लोगों के समूह की औसत आयु 25 वर्ष थी। 2017 में, 27 वर्ष की आयु के व्यक्ति को 17 वर्ष, 15 वर्ष और 21 वर्ष की आयु के तीन लोगों द्वारा प्रतिस्थापित किया गया था। 2021 में समूह की औसत आयु ज्ञात कीजिए।

(A) 40 (B) 32 (C) 29
(D) 53 (E) None of these

288. Rs. X when invested at r % p.a. Simple interest for 15 years amounts to 10 times of itself. If Rs. (x + 150)when invested at (X - 20)% p.a. Simple interest for 5 years amounts to Rs. 6000, then find the value of 'X'.
X रुपये जब r% प्रति वर्ष पर निवेश किया जाता है तो 15 वर्षों के लिए साधारण ब्याज स्वयं का 10 गुना होता है। यदि (X + 150)रुपये (r - 20)% प्रति वर्ष साधारण ब्याज पर 5 वर्षों के लिए निवेश किया जाता है, तो यह 6000 रुपये हो जाता है, तो 'X' का मूल्य ज्ञात कीजिए।
(A) Rs. 5500 (B) Rs. 2000 (C) Rs. 1850
(D) Rs. 500 (E) None of these

289. The ratio of the ages of Kavita to Sunita is 4 : 5. Sunita is 5 years older than Ravita and the age of Anita is half of the age of Ravita. If the age of Anita is 30 years, find the difference between the ages of Kavita and Sunita.
कविता और सुनीता की आयु का अनुपात 4 : 5 है। सुनीता, रविता से 5 वर्ष बड़ी है और अनीता की आयु रविता की आयु की आधी है। यदि अनीता की आयु 30 वर्ष है, तो कविता और सुनीता की आयु के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए।
(A) 20 (B) 10 (C) 30
(D) 13 (E) None of these

290. Ratio between the area of a circle and area of a rectangle is 7 : 4. Length of rectangle is 22 cm and breadth of rectangle is 2 cm more than the radius of circle. Find the breadth of rectangle.
एक वृत्त के क्षेत्रफल और एक आयत के क्षेत्रफल के बीच का अनुपात 7 : 4 है। आयत की लंबाई 22 सेमी है और आयत की चौड़ाई वृत्त की त्रिज्या से 2 सेमी अधिक है। आयत की चौड़ाई ज्ञात कीजिए।
(A) 12 (B) 16 (C) 14
(D) 18 (E) None of these

291. There are 3 different cars of Toyota, 3 different cars of Hyundai and 2 different cars of Suzuki in a parking lot. In how many ways these cars can be arranged in a row of if no two cars of Toyota are to be placed together?
एक पार्किंग में टोयोटा की 3 अलग - अलग कारें, हुंडई की 3 अलग - अलग कारें और सुजुकी की 2 अलग - अलग कारें हैं। यदि टोयोटा की दो कारों को एक साथ नहीं रखा जाता है तो इन कारों को कितने तरीकों से एक पंक्ति में व्यवस्थित किया जा सकता है?
(A) 36000 (B) 100080 (C) 30000
(D) 22000 (E) None of these

292. A pipe can fill a tank in 15 minutes and other pipe can empty that tank in 20 minutes. If both pipes are opened alternatively for 1 minute starting with A, then in how much time the tank will be filled?
एक पाइप एक टैंक को 15 मिनट में भर सकता है और दूसरा पाइप उस टैंक को 20 मिनट में खाली कर सकता है। यदि दोनों पाइपों को A से शुरू करते हुए 1 मिनट के लिए वैकल्पिक रूप से खोला जाता है, तो टंकी कितने समय में भर जाएगी?
(A) 113 minutes (B) 112 minutes (C) 100minutes
(D) 110 minutes (E) None of these

293. A shopkeeper marked an article 60% above the cost price and sold it after a discount of 35%. Had the shopkeeper given a discount of 25% instead of 35%, he would have gained Rs. 1200 more. Find the cost price of the article.
एक दुकानदार एक वस्तु पर क्रय मूल्य से 60% अधिक अंकित करता है और 35% की छूट के बाद उसे बेच देता है। अगर दुकानदार 35% के बजाय 25% की छूट देता, तो उसे 1200 रुपये अधिक का लाभ होता। वस्तु का क्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।
(A) Rs. 4017 (B) Rs. 7110 (C) Rs. 8017
(D) Rs. 7500 (E) None of these

294. The respective ratio of monthly income of Seema to that Anupriya is 3 : 2. If Anupriya saves Rs. 5460, which is 42% of her monthly income, then find the monthly expenditure of Seema whose monthly saving is Rs. 9500.
सीमा की मासिक आय का अनुप्रिया से संबंधित अनुपात 3 : 2 है। यदि अनुप्रिया 5460 रुपये बचाती है, जो उसकी मासिक आय का 42% है, तो सीमा का मासिक व्यय ज्ञात कीजिए, जिसकी मासिक बचत 9500 रुपये है।
(A) Rs. 10000 (B) Rs. 16000 (C) Rs. 13000
(D) Rs. 20000 (E) None of these

295. A and B started a business by investing Rs. 35000 and Rs. 21000 respectively. The number of months for which B invested in the business was 4 less than the number of months for which A invested. If the ratio between the profit of A to B was 5 : 2, then find the ratio between the number of months for which A and B invested respectively.
A और B ने क्रमशः 35000 रुपये और 21000 रुपये का निवेश करके एक व्यवसाय शुरू किया। उन महीनों की संख्या जिनके लिए B ने व्यवसाय में निवेश किया, A द्वारा निवेश किए गए महीनों की संख्या से 4 कम थी। यदि A से B के लाभ का अनुपात 5 : 2 था, तो उन महीनों की संख्या के बीच का अनुपात ज्ञात कीजिए जिनके लिए A और B ने क्रमशः निवेश किया था।
(A) 12 : 7 (B) 9 : 5 (C) 5 : 7
(D) 3 : 2 (E) None of these

296. Rs. (X + 550)when invested at 16% p.a. for 5 years, gives simple interest of Rs. (0.6x + 1050). Find the amount received when Rs. (X - 650)is invested at 15% p.a. simple interest for 8 years.
रुपये (X + 550)जब 5 साल के लिए 16% प्रति वर्ष की दर से निवेश किया जाता है, तो रुपये (0.6x + 1050)का साधारण ब्याज मिलता है। प्राप्त राशि ज्ञात कीजिए जब (X - 650)को 15% प्रति वर्ष साधारण ब्याज पर 8 वर्षों के लिए निवेश किया जाता है।
(A) 4150 (B) 5410 (C) 5280
(D) 4016 (E) None of these

297. X takes 15 more days than Y to complete a work. If they together can complete the work in 18 days, then in how many days X can complete the work alone?
X एक कार्य को पूरा करने में Y से 15 दिन अधिक लेता है। यदि वे एक साथ 18 दिनों में काम पूरा कर सकते हैं, तो X अकेले काम को कितने दिनों में पूरा कर सकता है?
(A) 38 days (B) 29 days (C) 45 days
(D) 30 days (E) None of these

298. A car running with a speed of 39.6 km/h crosses a stationary train in 20 seconds. The same train running with the speed 54 km/h crosses a platform in 18 sec. What is the length of the platform?
39.6 किमी/घंटा की गति से दौड़ रही एक कार एक स्थिर ट्रेन को 20 सेकंड में पार करती है। वही ट्रेन 54 किमी/घंटा की गति से दौड़ रही है और एक प्लेटफॉर्म को 18 सेकंड में पार करती है। प्लेटफॉर्म की लंबाई क्या है?
(A) 50 (B) 110 (C) 67
(D) 107 (E) None of these

299. A number 'a' varies inversely as $(2b^2 + 8)$. The value of a = 2, when b = 4. Find the value of a when b = 6.
एक संख्या 'a' $(2b^2 + 8)$व्युत्क्रमानुपाती होती है। a = 2 का मान, जब b = 4। a का मान ज्ञात कीजिए जब b = 6 हो।
(A) 18 (B) 15 (C) 13
(D) 16 (E) None of these

300. A rectangular box has dimensions 3.2 m × 2 m × 1.2 m. How many cubical boxes each side 40 cm can be fit inside the rectangular box?
एक आयताकार बॉक्स की विमाएँ 3.2 मी × 2 मी × 1.2 मी हैं। आयताकार बॉक्स के अंदर 40 सेमी की प्रत्येक भुजा में कितने घनाकार डिब्बे रखे जा सकते हैं?
(A) 120 (B) 160 (C) 180
(D) 110 (E) None of these

301. In how many ways can five boys and four girls sit in a row such

that all girls sit together?
पाँच लड़के और चार लड़कियाँ एक पंक्ति में कितने प्रकार से इस प्रकार बैठ सकते हैं कि सभी लड़कियाँ एक साथ बैठें?
(A) 17280 (B) 15840 (C) 10000
(D) 12500 (E) None of these

302. Aman got 20% more pocket money than his sister Apoorva and Apoorva got 20% more than her sister Tashi. If the total money received by all of them together is Rs. 5824, find how much pocket money Tashi got.
अमन को अपनी बहन अपूर्वा से 20% अधिक पॉकेट मनी मिली और अपूर्व को अपनी बहन ताशी से 20% अधिक मिली। यदि उन सभी द्वारा प्राप्त कुल धन 5824 रुपये है, तो ताशी को कितनी पॉकेट मनी मिली।
(A) Rs. 1922 (B) Rs. 1850 (C) Rs. 1600
(D) Rs. 1015 (E) None of these

SOLUTIONS

1. Ans. (B)
z = (0.05 × 24000)/(0.06 × 4)
= 5 × 1000 = 5000 Rs.

2. Ans. (C)
Monthly Saving
= 64000 × (1 – 0.16 – 0.34) × 0.32
= 20480 × 0.5 = 10240 Rs.

3. Ans. (A)
12a + 24 = (a/2 + a/4) × 20
12a + 24 = 3a/4 × 20
12a + 24 = 15a
3a = 24
a = 8
Length of Train = 12 × 8 + 24
= 96 + 24 = 120 m

4. Ans. (C)
Investment of Aditya
= 8 × 2 + 8 × 1.25 × 2 = 36
Investment of Yash = 7 × 4 = 28
Investment of Ritik
= 9 × 2 + 9 × 7/9 × 2 = 32
Profit Ratio, Aditya : Yash : Ritik
= 36 : 28 : 32 = 9 : 7 : 8
Difference between profit of Aditya & Yash = 3360 × (9 – 7)/24 = 280 Rs.

5. Ans. (C)
Average earning in 5 days
= (640 × 30 – 450 × 16 – 250 × 9)/5
= 9750/5 = 1950 Rs.

6. Ans. (A)
$4 \times \pi \times r^2 = 576\pi$
$r^2 = 144$
r = 12 cm
Radius of Circle : Height of Cylinder
= 12 : 6 = 2 : 1

7. Ans. (D)
6x + 36 + (36 + 6) = (x + 2) × 12
6x + 78 = 12x + 24
6x = 54
x = 9

8. Ans. (B)
Abhishek ➔ 4x 5
} 20x {
Bhavna ➔ 5x 4
20x = 8 × 5 + 4 × 4
20x = 40 + 16
20x = 56
x = 14/5

9. Ans. (C)
Change occur in number
= (1.18 × 1.17 × 0.65 – 1) × 100
= (0.89739 – 1) × 100
= - 10.261% = 10.261% Decrease

10. Ans. (A)
Let D = x, A = 2x
A – D = 2x – x = 3 × 64 – 3 × 44
x = 3 × 20 = 60
D = 60
Average of B & C
= (3 × 44 – 60)/2 = 36
5 time of Average of B & C
= 36 × 5 = 180

SOLUTIONS

11. Ans. (A)
Marks of Chirag = 6x, Bhanu = 11x, Abhishek = 15x
15x – 6x = 369
9x = 369
x = 41
% of Bhanu
= (11 × 41) × 100/500 = 90.2%

12. Ans. (C)
1st Ratio = 1 : 4 : 3,
2nd Ratio = 1 : 1/4 : 1/3 = 12 : 3 : 4
Let total Amount = x Rs.
x × 4/8 – x × 3/19 = 1248
x × (19 – 6)/38 = 1248
x = 1248 × 38/13 = 3648 Rs.

13. Ans. (B)
For Akash, Income = 6x, Expenditure = 5x
For Kiran, Income = 9y, Expenditure = 4y
6x – 5x = 9y – 4y
x = 5y
Income of Akash : Income of Kiran
= 6x : 9y = (6 × 5y) : 9y = 10 : 3

14. Ans. (D)
Run scored in 11th inning
= 11 × 30 – 10 × 30 = 30

15. Ans. (A)
Speed of Boat in Still water
= 144/8 = 8 km/h
Speed of Stream = x km/h
80/(8 – x) + 360/(8 + x) = 50
8 (8 + x) + 36 (8 – x) = 5 (8 – x)(8 + x)
64 + 8x + 288 – 36x = 5 (64 – x^2)
$5x^2$ – 28x + 32 = 0
(5x – 8)(x – 4) = 0
x = 1.6 km/h, 4 km/h
Time taken to cover 168 km in downstream
Stream speed = 1.6 km/h ➔ 168/(8 + 1.6) = 17.5 hour
Stream speed = 4 km/h ➔ 168/(8 + 4) = 14 hours

16. Ans. (C)
SP per kg = x Rs.
30x = 3024 + 6x
24x = 3024
x = 126 Rs.

17. Ans. (C)
Speed of Car = 7 km/h,
Speed of Bike = 8 km/h
Q : P = (8 × 7) : (7 × 9) = 8 : 9

18. Ans. (D)
2 × 22/7 × 14 = 2 × (9x + 2x)
2 × 2 = x = 4
Area of Rectangle
= (9 × 4) × (2 × 4) = 288 cm^2

19. Ans. (A)
146 days = 146/365 = 0.4 year
P × (1 + 1/3) × (1 + 0.4/3) – P = 345
P × (4/3 × 17/15 – 1) = 345
P × 23/45 = 345
P = 675 Rs.

SOLUTIONS

20. Ans. (B)
Let x kg of 1st type mixed with y kg of 2nd type then
(600 × x + 450 × y) × 1.25 = 625 × (x + y)
600x + 450y = 500x + 500y
100x = 50y
x : y = 1 : 2

21. Ans. (B)
Speed of Car = 49 – 435/54 × 18/5
= 49 – 29 = 20 km/h

22. Ans. (C)
Radius of garden = r m
2 × 22/7 × r – r = 222
44r/7 – r = 222
37r/7 = 222
r = 42
Area of Garden
= 22/7 × 42^2 = 5544 m^2

23. Ans. (A)
r = (29524.5 – 21870) × 100/21870 = 35%
Principal = 21870/1.35^2 = 12000 Rs.

24. Ans. (D)
Average of remaining number
= 13 × (26 + 34)/26 = 60/2 = 30

25. Ans. (C)
In Final mixture, Milk : Water
= (3/5 + 7/12 + 4/7) : (2/5 + 5/12 + 3/7)
= 737 : 523

26. Ans. (B)
CP of Article
= 400/(1.25 – 0.85) = 1000 Rs.
SP at 35% profit
= 1.35 × 1000 = 1350 Rs.

27. Ans. (A)
Efficiency of, Deepika = 7,
Preeti = 11
20 × 7 = 4 × (7 + 11) + x × 7
7x = 140 – 72
7x = 68
Depeeka complete remaining work in = 9 (5/7)days

28. Ans. (B)
Profit Ratio, Amitabh : Rekha
= (P × 5) : (S × 12) = (39 – 24) : 24
5P × 24 = 12S × 15
2P = 3S

29. Ans. (D)
At present, P = 6x year, Q = 4x year, R = 9x year
6x – 5 = 9x – 17
3x = 12
x = 4
Average of Ages after 2 year
= (6 + 4 + 9) × 4/3 + 2
= 19 × 4/3 + 2 = 25.33 + 2
= 27.33 year

30. Ans. (D)
Salary of Aditi
= 1836/(0.8 × 0.6 × 0.85)
= 1836/0.408 = 4500 Rs.

SOLUTIONS

31. Ans. (C)
Let monthly income = x Rs.
$x \times 7/15 \times 0.096 \times (5 + 3/12) = 4704$
$x \times 28/625 \times 21/4 = 4704$
x = 20000 Rs.

32. Ans. (A)
For Rectangle
Length = 23x, Breadth = 16x
Area of Rectangle : Area of Square
$= (23x \times 16x) : [(23x)^2 + (16x)^2]$
= 368 : (529 + 256) = 368 : 785

33. Ans. (D)
Present age of,
R = 41 – 5 = 36 year, Q = 36 × 11/9 = 44 year,
P = 44 × 13/11 = 52 year
Sum of Present age of P & Q
= 52 + 44 = 96 year

34. Ans. (C)
Girls = 6, Boys = 7
Average weight of Girls
= (78.2 × 13 – 86.8 × 7)/6
= (1016.6 – 607.6)/6
= 409/6 = 68 (1/6)kg

35. Ans. (D)
MP = 100 Rs.
SP = 100 × 0.84 = 84 Rs.
CP = 84/1.32 = 700/11 Rs.
New CP = 1.2 × 700/11 = 840/11 Rs.
P% = (84 – 840/11)/(840/11) × 100 = 10%

36. Ans. (D)
A ➔ 45 20
B ➔ 60 } 900 { 15
C ➔ 75 12
Together 94% of work completed in
= 0.94 × 900/(20 + 15 + 12) = 18 days

37. Ans. (B)
Investment of Ram
= (x + 2x + 4x + 8x) × 3 = 45x Rs.
Investment of Shyam
= (x + x/2 + x/4 + x/8) × 3 = 45x/8 Rs.
Profit Ratio, Ram : Shyam
= 45x : 45x/8 = 8 : 1
Profit of Ram = 9072 × 8 = 72576 Rs.

38. Ans. (C)
Price of Milk = x Rs./L
Cost of 42 L = 30x Rs.
Cost of 12 L = 30x × 12/42 = 60x/7 Rs
60x/7 × 1.23 = 1476
60x = 1200 × 7
x = 20 × 7 = 140 Rs.

39. Ans. (A)
Sum of Present age of 6 member
= 7 × 12 – 4 = 84 – 4 = 80 year
4 year ago, Average age of 6 member
= (80 – 6 × 4)/6 = 40/3 – 4 = 28/3 year
Difference = 12 – 28/3 = 8/3 year

40. Ans. (C)
Speed of Train
= 75 × 5/18 = 125/6 m/s
Length of Train = 12 × 125/6 = 250 m
Train cross the tunnel in
= (250 + 150)/(125/6) = 19.2 sec

SOLUTIONS

41. Ans. (A)
Quantity of Water replaced = x L
$36 (1 – x/36)^2 = 25$
$6 (1 – x/36) = 5$
$1 – x/36 = 5/6$
$x/36 = 1 – 5/6 = 1/6$
x = 6 L

42. Ans. (C)
Breadth of Plot = x m,
Length = 1.3125x
$1.3125x \times x \times 3/4 = 4032$
$x^2 = 4096$
x = 64 m
Length = 1.3125 × 64 = 84 m

43. Ans. (B)
Interest earned by Manoj
= 70224 × (7/6 × 8/7 × 12/11 – 1)
= 70224 × (16/11 – 1)
= 70224 × 5/11 = 31920 Rs.

44. Ans. (D)
Pappu ➔ 18 8
Mannu➔ 24 } 144 { 6
Pandey ➔ 16 9
Let work will complete in x days then
144 = 5 × 8 + x × 6 + (x – 2) × 9
144 = 40 + 6x + 9x – 18
15x = 122
x = 8.13 days

45. Ans. (B)
Initially, P had = 75 orange,
Q had = 75/0.9375 = 80 oranges
If Q give 31.25% oranges to P,
Than P had = 75 + 80 × 0.3125
= 75 + 25 = 100,
Q had = 80 – 25 = 55
P had more oranges than Q by
= (100 – 55) × 100/55 = 81.81%

46. Ans. (B)
Investment of A = 18500 × 12 = 222000 Rs.
Investment of B = 17500 × 12 – x × 4 = 210000 – 4x Rs.
Investment of C = x × 4 = 4x
(210000 – 4x)/4x = 5/2
210000 – 4x = 10x
14x = 210000
x = 15000 Rs.

47. Ans. (C)
7 year laer, Age of Father = 35x year
Age of Son = 13x year
At present,
35x – 13x = 3 × (13x – 7) + 4
22x = 39x – 21 + 4
17x = 17
x = 1
Present age of Son
= 13 × 1 – 7 = 6 years

48. Ans. (B)
12.6 = 360/P + 360/(4P/3)
12.6 = 360/P + 270/P
12.6 = 630/P
P = 630/12.6 = 50 km/h

49. Ans. (D)
1650 × A + 6000 = 1800 (A + 3)
1650A + 6000 = 1800A + 5400
150A = 600
A = 4

SOLUTIONS

50. Ans. (C)
MP – CP = 4235/0.77 – 4235/1.21
= 5500 – 3500 = 2000 Rs.

51. Ans. (C)
Interest = 2400 × (1.05^3 – 1)
= 2400 × (1.157625 – 1)
= 2400 × 0.157625 = 378.3 Rs.

52. Ans. (B)
Side of Garden = √441 = 21 m
Area of footpath = $(21 + 2 \times 6)^2 - 21^2$
= $33^2 - 21^2$ = 1089 – 441 = 648 m^2
Cost of construction of footpath
= 648 × 4 = 2592 Rs.

53. Ans. (A)
13th number is
= 31 × 31 – 12 × 36 – 18 × 27
= 961 – 432 – 486 = 43

54. Ans. (D)
Distance between point B & Tree
= 4 × 45 – (80/60) × 45
= 180 – 60 = 120 km

55. Ans. (D)
CP of Article = 350/(1.15 – 0.8)
= 350/0.35 = 1000 Rs.
SP at 100% profit
= 2 × 1000 = 2000 Rs.

56. Ans. (C)
Let capacity of glasses = 18 unit
In Biker X, Milk = 15 unit, Water = 3 unit
In Biker Y, Milk = 11 unit, Water = 7 unit
In Biker Z, Milk = 8 unit, Water = 10 unit
In final mixture, Milk : Water
= (15 + 11 + 8) : (3 + 7 + 10)
= 34 : 20 = 17 : 10

57. Ans. (A)
Present age of,
A = 8x, B = 12x, C = 15x
8x – 6 = (15x + 10) × 1/4
32x – 24 = 15x + 10
17x = 34
x = 2
B's age 4 year ago
= 12 × 2 – 4 = 24 – 4 = 20 years

58. Ans. (C)
Efficiency of Sumit = 1,
Efficiency of Tapan = 1.5
30 × (1.5 + 1) = 20 × (1.5 + 1) + x × 1
x = 30 × 2.5 – 20 × 2.5
x = 10 × 2.5
Sumit alone complete remaining work in
= x = 25 days

59. Ans. (A)
Profit Ratio, Roshan : Anant
= (X × 6) : (Y × 12) = 1150 : (4600 – 1150)
X : 2Y = 1150 : 3450
X : 2Y = 1 : 3
3X = 2Y

60. Ans. (A)
In HUMAN, Vowel = 2,
Consonant = 3
Number of words can be formed = $^2C_1 \times {}^3C_1 \times 3 \times 2 \times 1 = 2 \times 3 \times 6 = 36$

SOLUTIONS

61. Ans. (C)
A ➔ 24 3
} 72 {
B ➔ 36 2
72 = 3 × 2 × x + 2 × 6
6x = 72 – 12
6x = 60
x = 10

62. Ans. (C)
Length = x m, Breadth = x – 12 m
x × (x – 12) = 288
$x^2 - 12x = 288$
$x^2 - 12x - 288 = 0$
(x + 12)(x – 24) = 0
x = 24 m
Cost of Fencing
= 20 × 2 × (24 + 24 – 12)
= 40 × 36 = 1440 Rs.

63. Ans. (E)
Initially, Water = x L, Milk = x – 40 L
x × 0.9 + 20 = (x – 40) × 0.9 + 60
0.9x + 20 = 0.9x – 36 + 60
Cannot be determined

64. Ans. (C)
Sum of middle three numbers
= 73 × 32 – 35 × 30 – 35 × 34
= 2336 – 1050 – 1190 = 96
(a – d) + a + (a + d) = 96
3a = 96
Middle number of AP = a = 32

65. Ans. (A)
5 Dogs & 4 Cats can stand in
= 4! × 5!

66. Ans. (B)
5x × 0.1 + 8x × 0.15 = 1700
0.5x + 1.2x = 1700
1.7x = 1700
x = 1000
SP of Book = 5 × 1000 × 1.1 = 5500 Rs.

67. Ans. (C)
Profit Ratio, A : B
= (2 × 8) : (3 × 12) = 4 : 9
Profit of B = 5850 × 9/13 = 4050 Rs.

68. Ans. (B)
Stream speed = x km/h,
Speed of Boat = 2.5x
189/(2.5x – x) + 189/(2.5x + x) = 90/60
189/1.5x + 189/3.5x = 3/2
126/x + 54/x = 3/2
x = 180 × 2/3 = 120 km/h
Time taken to cover 147 km in D/S
= 147/(3.5 × 120)
= 7/20 hour = 21 min

69. Ans. (C)
Present Age of,
A = 4x year, B = 3x year, C = 5x year
4x – 6 = (5x + 3) × 1/3
12x – 18 = 5x + 3
7x = 21
x = 3
4 year later, Average age of A, B & C
= (4 + 3 + 5) × 3/3 + 4 = 12 + 4 = 16

70. Ans. (D)
Yearly Income of Rohit = 12 × 494/(0.65 × 0.8 × 0.95) = 12 × 494/0.494 = 12000 Rs.

SOLUTIONS

71. Ans. (C)
Initially, Milk = 5x L, Water = 3x L
Quantity of Water in final mixture,
$3x - 22 \times 3/8 + 35 = (8x - 22 + 35) \times 14/29$
$(3x - 8.25 + 35) \times 29 = 112x + 13 \times 14$
$87x + 26.75 \times 29 = 112x + 182$
$25x = 775.75 - 182$
$25x = 593.75$
$x = 23.75$
Initial quantity of mixture
$= 8 \times 23.75 = 190$ L

72. Ans. (B)
Efficiency of Vijay = 2,
Efficiency of Ajay = $2 \times 1.5 = 3$
2 day work of Ajay & Vijay
$= 3 + 2 = 5$
Total work will be completed in
$= 2 \times (2 \times 30)/5 = 24$ days

73. Ans. (D)
Probability of selecting 1 men, 1 women & 1 child from group
$= (8 \times 6 \times 3)/{}^{17}C_3 = 144/680 = 18/85$

74. Ans. (B)
Profit Ratio, Ram : Mohan : Shayam
= 35 : 40 : 45 = 7 : 8 : 9
Profit Share of Shayam
$= 36000 \times 5/6 \times [1/5 \times 1/3 + 4/5 \times 9/24] = 30000 \times [1/15 + 3/10]$
$= 30000 \times 11/30 = 11000$ Rs.

75. Ans. (B)
Speed of Boat X in still water = 6x km/h
Speed of Boat Y in still water = 5x km/h
Speed of Stream = 3x km/h
$3a + 45 = (6x + 3x) \times 12$
$3(a + 15) = 108x$
$a + 15 = 36x$
Time taken by Boat Y to cover (4a + 60)km distance in upstream
$= (4a + 60)/(5x - 3x) = 4(a + 15)/2x$
$= 2 \times 36x/x = 72$ hour

76. Ans. (C)
$17280(1 + r/100)^3 = 40960$
$(1 + r/100)^3 = 40960/17280 = 64/27$
$P(1 + r/100)^3 = 17280$
$P \times 64/27 = 17280$
$P = 17280 \times 27/64$
$x = 7290$

77. Ans. (A)
$35 \times 23.6 - (24 + 22 + 19) + (27 + 25 + a) = 35 \times 23.8$
$(52 + a) - 65 = 35 \times 0.2$
$a = 7 + 65 - 52 = 20$

78. Ans. (B)
MP of 1 Book = 100 Rs.
SP of 1 Book = $100 \times 0.875 = 87.5$ Rs.
SP of 5 Book = $4 \times 87.5 = 350$ Rs.
CP of 5 Book = $350 \times 6/7 = 300$ Rs.
CP of 1 Book = $300/5 = 60$ Rs.
Mark up % = $(100 - 60)/60 \times 100 = 66.66\%$

SOLUTIONS

79. Ans. (B)
Present Age of Teena = 7x year.
Sum of Age of Reema & Reena = 8x year
Present Age of Reema = Present Age of Reena = 8x/2 = 4x year
10 year ago, (4x – 10)/(7x – 10) = 6/13
13 (4x – 10) = 6 (7x – 10)
52x – 130 = 42x – 60
10x = 70
x = 7
Age of Reena after 15 year
= 4 × 7 + 15 = 28 + 15 = 43 years

80. Ans. (B)
Value of Plot & Laptop in 2021
= 64000 × $(3/4)^2$ + 450000 × $(17/15)^2$
= 64000 × 9/16 + 450000 × 289/225
= 36000 + 578000 = 614000 Rs.

81. Ans. (A)
Let the minimum marks = x
6 × 65 = 2 × 60 + 2 × 70 + x + (x + 20)
390 = 120 + 140 + 2x + 20
2x = 390 – 280
2x = 110
x = 55

82. Ans. (B)
12m × 42 = 21w × 18 = d × (24m + 30w)
12m × 42 = 21w × 18
2m × 2 = 3w
4m = 3w

21w × 18 = d × (24m + 17w)
21w × 18 = d × (6 × 3w + 17w)
21 × 18 = d × (18 + 17)
d × 35 = 21 × 18
d = 10.8 days

83. Ans. (C)
Income of Rohan = 4900 × 15/7 = 10500 Rs.
Income of Mohan = 10500 × 7/6 = 12250 Rs.
Expenditure of Rohan = 10500 – 4900 = 5600 Rs.
Expenditure of Mohan = 5600 × 5/8 = 3500 Rs.
Savings of Mohan = 12250 – 3500 = 8750 Rs.

84. Ans. (D)
PINEWOOD ➔ (O – 2 times)4 Vowels, 4 Consonants
Number of arrangement keeping all Vowels together & all Consonant together = 2 × (4!/2!) × 4!
= 2 × 12 × 24 = 576

85. Ans. (A)
Initially, Diesel = 3x L, Petrol = 7x L
After replacing 40 L mixture with 36 L Diesel
(3x – 12 + 36)/(7x – 28) = 5/7
3x + 24 = 5 (x – 4)
3x + 24 = 5x – 20
2x = 44
x = 22
Initial Quantity of Petrol
= 7 × 22 = 154 L

SOLUTIONS

86. Ans. (B)
Speed of Boat X in still water
= 135/9 + 25 = 15 + 25 = 40 km/h
Speed of Boat Y in still water
= 145/5 + 25 = 29 + 25 = 54 km/h
% = 54/40 × 100 = 135%

87. Ans. (A)
Radius of Circle = r
$22/7 \times r^2 = 616$
$r^2 = 196$
r = 14 cm
For Rectangle
Width = 14 × 8/7 = 16 cm
Length = 16 × 9/4 = 36 cm
Area = 36 × 16 = 576 cm^2

88. Ans. (C)
Boys = 7x, Girls = 9x
(7x + 9)/(9x + 9) = 5/6
42x + 54 = 45x + 45
3x = 9
x = 3
Initially, Number of Students
= 16 × 3 = 48

89. Ans. (C)
B = 24 × 48 × 54 × 78 × 96 × 89 × 63
$B = (2^3 \times 3) \times (2^4 \times 3) \times (2 \times 3^3) \times (2 \times 3 \times 13) \times (2^5 \times 3) \times 89 \times (7 \times 3^2)$
$B = 2^{14} \times 3^9 \times 7 \times 13 \times 89$
$B = 6^9 \times (2^5 \times 7 \times 13 \times 89)$
$6^b = 6^9$
b = 9

90. Ans. (B)
1 + 4 × r/100 = 1 + 4/7
r/100 = 1/7
1 + r/100 = 1 + 1/7 = 8/7
$CI = 14700 \times [(1 + r/100)^2 - 1]$
$= 14700 \times [(8/7)^2 - 1]$
$= 14700 \times (64 - 49)/49 = 4500$ Rs.

91. Ans. (A)
Let 7x L of mixture P & 5y L of mixture Q is mixed the
(2x + 3y)/(5x + 2y) = 5/7
7 (2x + 3y) = 5 (5x + 2y)
14x + 21y = 25x + 10y
11x = 11y
x : y = 1 : 1
Mixture P & Q should be mix in
= 7x : 5y = 7 : 5

92. Ans. (C)
Side of Cube = x unit,
Height of Cylinder = 4x unit,
Radius of Cylinder = r unit
$(22/7 \times r^2 \times 4x)/x^3 = 22/63$
$r^2 \times 4/x^2 = 1/9$
$r^2/x^2 = 1/36$
r : x = 1 : 6

93. Ans. (D)
Money invested initially = x Rs.
$x \times (1.2^2 - 1) + x \times 1.2^2 \times 0.25 \times 3 = 15200$
$x \times (1.44 - 1) + x \times 1.44 \times 0.75 = 15200$
0.44x + x × 1.08 = 15200
1.52x = 15200
x = 10000 Rs.

SOLUTIONS

94. Ans. (B)
LCM (24, 36, 48) = 144
Least 4 digit number multiple of 144 = 1008
Required number = 1008 + 101 = 1109
Perfect cube number greater than 1109 = 1331 = 11^3
Least number required to be added = 1331 – 1109 = 222

95. Ans. (C)
Ratio of Age, P : Q : R = 5 : 6 : 9
5 year later, 5x + 5 = 0.6 × (9x + 5)
5x + 5 = 5.4x + 3
0.4x = 2
x = 5
Present Age of Q = 6 × 5 = 30

96. Ans. (D)
CP of Cookies = x Rs.,
SP of Cookies = 1.2x Rs.
CP of 60% Cookies = 0.6x
P% = (1.2x – 0.6x)/0.6x × 100 = 100%
New P% is more than Old P% by
= (100 – 20)/20 × 100 = 400%

97. Ans. (A)
Ram ➔ 120 3
Shyam ➔ 90 } 360 { 4
Rohit ➔ 180 2
Let the work will complete in x days then
3 × x + 4 × (x – 15) + 2 × 35 = 360
3x + 4x – 60 + 70 = 360
7x = 360 – 10 = 350
x = 50 Days

98. Ans. (B)
Investment of P = 16160 × (6 + 0.8 × 6) = 16160 × 6 × 1.8
Investment of Q = 24240 × (6 + 0.5 × 6) = 24240 × 6 × 1.5
Profit Ratio, P : Q
= (16160 × 6 × 1.8) : (24240 × 6 × 1.5)
= (2 × 6) : (3 × 5) = 4 : 5
Profit Share of Q = 5/9

99. Ans. (D)
Total possible outcome = 6^3 = 216
Required outcome = (1, 1, 1), (1, 1, 2), (1, 2, 1), (2, 1, 1), (6, 6, 5), (6, 5, 6), (5, 6, 6), (6, 6, 6) = 8
Probability = 8/216 = 1/27

100. Ans. (C)
D/S speed of Boat M = 3x km/h,
D/S speed of Boat N = 5x km/h
405/3x – 405/5x = 6
135/x – 81/x = 6
54/x = 6
x = 9
U/S speed of Boat M
= 3 × 9 – 6 × 2 = 27 – 12 = 15 km/h
U/S speed of Boat N
= 5 × 9 – 6 × 2 = 45 – 12 = 33 km/h
Difference = 330/15 – 300/33
= 22 – 10 = 12 hours

SOLUTIONS

101. Ans. (B)
Initially, In Mixture,
Wine = 4x L, Alcohol = 7x L
$(4x - 20 + 4)/(7x - 35 + 2) = 2/3$
$3(4x - 16) = 2(7x - 33)$
$12x - 48 = 14x - 66$
$2x = 18$
$x = 9$
Initial quantity of Mixture
$= 11 \times 9 = 99$ L

102. Ans. (D)

P	➔ 60		5
Q	➔ 50	} 300 {	6
P + Q + R	➔ 20		15

Ratio of Efficiency, P : Q : R
$= 5 : 6 : (15 - 5 - 6) = 5 : 6 : 4$

103. Ans. (B)
Diameter of Circle = 7x m,
Length of Rectangle = 6x m,
Breadth of Rectangle = 5x m
$22/7 \times (7x/2)^2 - 6x \times 5x = 34$
$22/7 \times 49x^2/4 - 30x^2 = 34$
$77x^2/2 - 30x^2 = 34$
$17x^2/2 = 34$
$x^2 = 4$
$x = 2$
Length of Rectangle $= 6 \times 2 = 12$ m,
Breadth of Rectangle $= 5 \times 2 = 10$ m
Diagonal of Rectangle $= \sqrt{(12^2 + 10^2)}$
$= \sqrt{(144 + 100)} = \sqrt{244} = 2\sqrt{61}$ m

104. Ans. (D)
Red Balls = $(x - 28)$,
Blue Balls = $(x - 20)$,
Total = $(x - 28) + (x - 20) = 2x - 48$
Probability of getting blue ball
$= (x - 20)/(2x - 48) = 5/8$
$8(x - 20) = 5(2x - 48)$
$8x - 160 = 10x - 240$
$2x = 80$
$x = 40$
Total Balls $= 2 \times 40 - 48 = 32$,
Red Balls $= 40 - 28 = 12$,
Blue Balls $= 40 - 20 = 20$
Probability of getting 1 Red & 1 Blue Ball
$= (12 \times 20)/{}^{32}C_2 = 240/496 = 15/13$

105. Ans. (A)
Total Books = 100,
CP of 1 Book = 1 Rs.
MP of 1 Books $= 1 \times 1.8 = 1.8$ Rs.
SP of Books
$= 40 \times 1.2 + 30 \times 1.8 + 30 \times 1.8 \times 0.7$
$= 48 + 54 + 37.8 = 139.8$ Rs.
$P\% = (139.8 - 100)/100 \times 100 = 39.8\%$

106. Ans. (C)
Investment of Q = x Rs.,
Investment of P = 0.8x,
Investment of R $= x \times 5/4 = 1.25x$
Profit Ratio, P : Q : R
$= (0.8x \times 25) : (x \times 8) : (1.25x \times 16)$
$= 20 : 8 : 20 = 5 : 2 : 5$

107. Ans. (D)
$(x + 4 - 4) \times 2 = (x + 16 + 4)$
$2x = x + 20$
$x = 20$

SOLUTIONS

108 Ans. (B)
SP of T – shirt = x Rs.,
CP of Shirt = 1.6x
MP of T – shirt = x/0.8 = 1.25x Rs., SP of Shirt = 1.25 × 1.6x = 2x
2x – 1.25x = 240
0.75x = 240
x = 320
Profit on T – shirt
= 320 × 0.375 = 120
CP of Shirt = 1.6 × 320 = 512
Difference = 512 – 120 = 392

109. Ans. (A)
% of Marks = 336/X × 100
400 × 336/X = 192
X = 400 × 336/192
X = 700

110. Ans. (D)
$[(1 + R/100)^2 – 1 – 2 × R/100]/[(1 + R/100)^3 – 1 – 3 × R/100] = 2/7$
$7 × (R/100)^2 = 2 × [3 × (R/100)^2 + (R/100)^3]$
7 = 6 + 2 × R/100
R = 50%

111. Ans. (C)
4 year Ago, Age of Rohan = 6x year,
Age of Prem = 7x year
(6x + 4) + (7x + 4) = 60
13x = 60 – 8 = 52
x = 4
Present Age of,
Rohan = 6 × 4 + 4 = 28 year,
Prem = 7 × 4 + 4 = 32 year,
Shyam = 32 + 4 = 36 year
Sum of Ages, 5 year later
= 28 + 32 + 36 + 3 × 5 = 96 + 15 = 111

112. Ans. (C)
A ➔ 16 3
} 48 {
B ➔ 12 4
Let Total work complete in x days
48 = 3 × x + 4 × (x – 12)
48 = 3x + 4x – 48
96 = 7x
x = 96/7 = 13 (5/7)Days

113. Ans. (C)
CP = 26 × 40 = 1040 Rs.,
Net Cost = 1040 + 10 = 1050 Rs.
SP = 4 × 36 + 24 × 50 = 144 + 1200 = 1344 Rs.
P% = (1344 – 1050)/1050 × 100 = 28%

114. Ans. (A)
Number of small Spherical Balls
$= 16^3/2 = 4096/2 = 2048$

115. Ans. (C)
Speed of Train A = 10x = 600/15 = 40 m/s
10x = 40
x = 40
Speed of Train B = 6 × 4 = 24 m/s
(40 – 24) × 60 = 600 + l
l = 16 × 60 – 600
l = 960 – 600 ⇒ l = 360

SOLUTIONS

116. Ans. (A)
Probability of getting 2 Green balls without replacement
$[x \times (x-1)]/[(x+6)(x+5)] = 1/2$
$2x(x-1) = (x+6)(x+5)$
$2x^2 - 2x = x^2 + 11x + 30$
$x^2 - 13x - 30 = 0$
$(x-15)(x+2) = 0$
$x = 15$
Total Ball = 15 + 6 = 21
Probability of getting 1 Red Ball
= 6/21 = 2/7

117. Ans. (D)
Total Quantity of Mixture = x L,
Milk = 0.2x L, Water = 0.8x
$x \times 0.15 = 0.2x - 5 \times 0.2$
$0.2x - 0.15x = 1$
$0.05x = 1$
$x = 20$ L

118. Ans. (C)
On 3rd bounce, Ball will rise up to = $640 \times (3/4)^3 = 640 \times 27/64 = 270$

119. Ans. (C)
Initially, Milk = 9x L, Water = 3x L
$(9x \times 0.75)/(3x \times 0.75 + 108) = 6/5$
$5 \times 6.75x = 6 \times (2.25x + 108)$
$33.75x = 13.5x + 648$
$20.25x = 648$
$x = 32$
Initial quantity of Water = $3 \times 32 = 96$

120. Ans. (A)
Increase in Volume of Water = Volume of Ball
$22/7 \times 30^2 \times 15 = 4/3 \times 22/7 \times r^3$
$r^3 = 15^3 \times 3$
$r = 15 \times \sqrt[3]{3} = 15 \times 1.44 = 21.63$

121. Ans. (B)
Total Pen = $x + (x+5) = 2x + 5$
$(x+5)/(2x+5) - x/(2x+5) = 1/9$
$5/(2x+5) = 1/9$
$9 \times 5 = 2x + 5$
$45 = 2x + 5$
$2x = 40$
$x = 20$
Number of Blue Pen = 20 + 5 = 25

122. Ans. (C)
CP of Article = x Rs.
$x \times 1.28 = (x + 300) \times 0.8$
$1.28x = 0.8x + 240$
$0.48x = 240$
$x = 500$ Rs.
SP of 10% Discount = $(500 + 300) \times 0.9 = 800 \times 0.9 = 720$

123. Ans. (D)
Investment of Ram = 5000×12 Rs.
Investment of Shyam = $15000 \times (12 - X)$Rs.
Investment of Tej = 20000×3 Rs.
Hence profit are equal then
$5000 \times 12 = 15000 \times (12 - X)$
$60 = 15 \times (12 - X)$
$4 = 12 - X$
$X = 8$

SOLUTIONS

124. Ans. (A)
Present Age of,
Mitali = 7x year, Kirti = 5x year
Anjali = 5x × 1.5 = 7.5x year,
Rina = 7.5x × 7/5 = 10.5 year
7x + 5x + 7.5x + 10.5x = 4 × 30
30x = 4 × 30
x = 4
Present Age of Rina – Present Age of Mitali = 10.5 × 4 – 7 × 4
= 42 – 28 = 14 year

125. Ans. (B)
25 × X/100 = 5 – 1
X/4 = 4
X = 16%
Rate of Interest in Scheme 'A'
= 2 × 16 = 32%
CI = 20000 × (1.32^2 – 1)
= 20000 × (1.7424 – 1)
= 20000 × 0.7424 = 14,848 Rs.

126. Ans. (B)
Total Work
= 40 × 48 = 64 × X + 96 × 50/3
5 × 48 = 8X + 12 × 50/3
5 × 6 = X + 3 × 25/3
X = 30 – 25 = 5

127. Ans. (C)
Speed of Train A = x m/s,
Speed of Train B = 90 × 5/18 = 25 m/s
Length of Train A = 20x m, Length of Train B = 20x – 50 = m
(x + 25) × 10 = 20x + (20x – 50)
x + 25 = 2x + 2x – 5
4x – x = 25 + 5
3x = 30
x = 10
Length of Train A = 20 × 10 = 200 m

128. Ans. (C)
Initially, Soda = x unit,
Water = y unit
0.8x/(y + 0.2x) = 32/15
12x = 32y + 6.4x
5.6x = 32y
x : y = 32 : 5.6 = 40 : 7

129. Ans. (B)
p = 3q, r = 3s
(p + q) × 12 = (r + s) × 18
2 (3q + q) = 3 (3s + s)
2q = 3s
q = 1.5s
p : q : r : s = 3q : q : 3s : s
= (3 × 1.5s) : 1.5s : 3s : s
= 4.5 : 1.5 : 3 : 1 = 9 : 3 : 6 : 2
Time taken by P & S
= 12 × (9 + 3)/(9 + 2) = 144/11
Time taken by Q & R
= 12 × (9 + 3)/(3 + 6) = 144/9
Ratio = 144/11 : 144/9 = 9 : 11

130. Ans. (D)
0.8a = 0.4b = 0.6c
4a = 2b = 3c
a = 0.75c, b = 1.5c
(a + b + c) × 200 = b × x
(0.75c + 1.5c + c) × 200 = 1.5c × x
3.25 × 200 = 1.5 × x
Time taken b y Pipe C
= 650/1.5 = 433.33 min

SOLUTIONS

131. Ans. (D)
Probability of contradiction of explanation
= 0.5 × 0.3 + 0.5 × 0.7 = 0.5

132. Ans. (B)
Profit Ratio, X : Y : Z
= (4 × 5) : (2 × 7) : (6 × 3) = 10 : 7 : 9
Profit of Z = 104000 × 9/26 = 36000

133. Ans. (A)
Downstream Speed = x km/h, Upstream Speed = 0.7x km/h
80/x + 56/0.7x = 16
80/x + 80/x = 16
160/x = 16
x = 10
Speed of Boat in Still Water
= (10 + 0.7 × 10)/2 = 5 + 0.7 × 5
= 5 + 3.5 = 8.5 km/h
Time taken to cover 153 km in still water
= 153/8.5 = 18 hours

134. Ans. (B)
Money invested in SI = x Rs.
$25000 \times (1.1^2 - 1) = 4 \times x \times 5 \times 0.2$
25000 × 0.21 = 4x
x = 5250/4 = 1312.5 Rs.

135. Ans. (C)
Average weight of Class
= 0.65 × 70 + 0.35 × 50
= 45.5 + 17.5 = 63 kg

136. Ans. (B)
CP of Article = 3500/0.5 = 7000 Rs.,
MP of Article = 7000 × 3 = 21000 Rs.
SP = 21000 × 0.9 = 18900 Rs.

137. Ans. (D)
Present Age of = 6x – 2 year,
Present Age of Rohit = 5x + 1 years
(6x – 2) – (5x + 1) = 4
x – 3 = 4
x = 7
Present Age of Prateek
= (11 × 7 – 1)/2 – 4
= (77 – 1)/2 – 4 = 76/2 – 4
= 38 – 4 = 34 years

138. Ans. (B)
Quantity of Milk remains
$= 600 \times (1 - 60/600)^3 = 600 \times 0.9^3$
= 600 × 0.729 = 437.4

139. Ans. (B)
CP of Articles = 12x Rs.,
SP of Articles = 14x
14x – 12x = 25
2x = 25
CP of Article = 12x = 6 × 25 = 150 Rs.

140. Ans. (A)
45w × 6 = 48m × 5
9w = 8m
m = 9w/8
Total Work = 45w × 6 = 270w
2 days work = 48m + 45w = 48 × 9w/8 + 45w = 54w + 45w = 99w
4 days work = 2 × 99w = 198w
5 days work = 198w + 54w = 252w
Remaining work will be completed in = (270w – 252w)/45w = 18/45 = 2/5 days
Total Time = 5 (2/5)days

SOLUTIONS

141. Ans. (D)
In 'SUBJECTION", Total letter = 10,
Vowel = 4, Consonant = 6
Keeping all Vowels together, Possible number of Arrangements
= 4! × 7! = 24 × 5040 = 120960

142. Ans. (C)
10 × 5x + 50 × 3x + 100 × x = 3000 – 2100
50x + 150x + 100x = 900
300x = 900
x = 3
Number of 50 Rs. Notes = 3 × 3 = 9

143. Ans. (A)
Total Distance
= 54 × (20/60) + 54/0.75 × (1/60)
= 54/3 + 72/60 = 18 + 1.2 = 19.2 km

144. Ans. (A)
Side of Square floor = 48/4 = 12 m
Height of Soil spread = $(3 \times 8^2 \times 15)/12^2$ = (45 × 64)/144 = 20 m

145. Ans. (D)
LCM = (8, 12, 10) = 120
Let the number is N = 120a + 3
a = 1, N = 123, Not divisible by 7
a = 2, N = 243, Not divisible by 7
a = 3, N = 363, Not divisible by 7
a = 4, N = 483, Divisible by 7
Hence answer = 483

146. Ans. (A)
$(1 + r/100)^3$ = 10035/6690 = 1.5
Sum = 6690/1.5 = 4460 Rs.

147. Ans. (B)
CP of B = x Rs., CP of A = 2x Rs.
(x + 2x) × 1.17 = 1.2 × (x + 2x) – 9
0.03 × 3x = 9
x = 100
CP of A = 2 × 100 = 200 Rs.

148. Ans. (D)
Initially in 160 L,
Alcohol = 160 × 3/8 = 60 L,
Water = 160 × 5/8 = 100 L
(60 + x + 10)/(100 + x + 15) = 2/3
3 (70 + x) = 2 (115 + x)
210 + 3x = 230 + 2x
x = 20

149. Ans. (B)
P ➔ 30 4
} 120 {
Q ➔ 40 3
120 = 8 × (4 + 3) + x × 3
3x = 120 – 8 × 7
3x = 120 – 56 = 64
x = 64/3
Q work for = 8 + 64/3 = 88/3 = 29(1/3)

150. Ans. (B)
In 'CRUEL', Number of possible arrangements of letters such that no consonant occupy even place
= 2! × 3! = 2 × 6 = 12

151. Ans. (B)
Profit Ratio, X : Y
= (20 × 5) : (25 × 9) = 4 : 9
Total Profit
= 2500 × 13/(9 – 4) = 6500

SOLUTIONS

152. Ans. (C)
(135/9)/(231/t) = 5/7
15 × t/231 = 5/7
3t = 33
t = 11 hours

153. Ans. (D)
Males = x, Females = 0.9x
32 × x + 35 × 0.9x = 2540
32x + 31.5x = 2540
63.5x = 2540
x = 40
Weight of Half of Men
= 32 × 40/2 = 640 kg

154. Ans. (D)
CP of P = x Rs., CP of Q = x + 40 Rs.
x × 0.9 + 60 = (x + 40) × 1.2
0.9x + 60 = 1.2x + 48
0.3x = 12x = 40
SP of P + SP of Q
= 40 × 0.9 + (40 + 40) × 1.2
= 36 + 96 = 132 Rs.

155. Ans. (A)
Present age of, Arpit = 2x year, Bharat = 3x year, Chintu = 5x year
After 24 year,
(3x + 24) × 1.4 = 5x + 24
4.2x + 24 × 1.4 = 5x × 24
0.8x = 24 × 0.4
x = 12
6 year Age of Arpit
= 2 × 12 – 6 = 24 – 6 = 18 year

156. Ans. (A)
CP = x Rs., MP = 2x Rs.
x + 90 = 2x × 0.8
1.6x – x = 90
0.6x = 90
x = 150
SP on double profit = 150 + 2 × 90 = 150 + 180 = 330 Rs.

157. Ans. (B)
In 3rd year, Interest from Scheme P : Interest from Scheme Q
= $(1.5^3 – 1.5^2)$: 0.25 = 1.5^2 × 0.5 : 0.25
= 2.25 × 2 : 1 = 4.5 : 1 = 9 : 2

158. Ans. (C)
Investment of P = 5000 × 4 × (1 + 1.2 + 1.2 × 0.5) = 5000 × 4 × 2.8 Rs.
Investment of Q = 6000 × 4 × (1 + 0.5 + 0.5 × 1.5) = 6000 × 4 × 2.25 Rs.
Profit Ratio, P : Q
= (5000 × 4 × 2.8) : (6000 × 4 × 2.25)
= 14 : 13.5 = 28 : 27
Difference between Profits
= 2860 × (28 – 27)/55 = 52 Rs.

159. Ans. (A)
Anurag → 80 9
Ram → 90 } 720 { 8
A + R + S → 30 24
Shyam alone complete 7/12th of work in = 7/12 × 720/(24 – 9 – 8)
= 420/7 = 60 days

160. Ans. (D)
Let 30 unit of mixture A & 15 unit of mixture B is mixed then
In final mixture, Wine : Water
= (9 + 7) : (21 + 8) = 16 : 29

SOLUTIONS

161. Ans. (B)
4 year ago,
Age of A = x year, Age of B = 2x year
4 year later, $(x + 8)/(2x + 8) = 5/8$
$4 (x + 8) = 5 (x + 4)$
$4x + 32 = 5x + 20$
$x = 12$
Difference between Present Age of A & B
$= 2 \times 12 - 12 = 12$

162. Ans. (A)
Speed of Boat = 5x km/h,
Stream Speed = 2x km/h
$147 = 7 \times (5x + 2x)$
$7 \times 7x = 147$
$x = 3$
Upstream Speed = $5x - 2x = 3 \times 3 = 9$ km/h
Downstream Speed = $5x + 2x = 7 \times 3 = 21$ km/h
Time required = $98/21 + 165/9$
$= 14/3 + 55/3 = 23$ hours

163. Ans. (C)
For Rectangle, Length = 2x m, Breadth = 3x m
$2x \times 3x = 10^2 - 4$
$6x^2 = 100 - 4 = 96$
$x^2 = 16$
$x = 4$
Diameter of Circle = Diagonal of Rectangle = d
$d^2 = (2 \times 4)^2 + (3 \times 4)^2 = 8^2 + 12^2 = 64 + 144$
$= 208$
Area of Circle = $\pi \times (d/2)2 = \pi/4 \times d^2 = \pi/4 \times 208 = 52\pi$

164. Ans. (B)
CP of Article = x Rs., SP of Article = $x \times 1.8 \times 0.85 = 1.53x$ Rs.
$(x + 50) \times 1.6 = 1.53x + 94$
$1.6x + 80 = 1.53x + 94$
$0.07x = 14$
$x = 200$ Rs.
On selling it for 260 Rs.,
$P\% = (260 - 200)/200 \times 100 = 30\%$

165. Ans. (C)
Speed of Train M = $110/(5.5 - 3.3)$
$= 110/2.2 = 50$ m/s
Length of Train M = $3.3 \times 50 = 165$ m
Speed of Train N = $2 \times 50 = 100$ m/s
Length of Train N = $2 \times 165 = 330$ m
Time taken by Train N to cross Train M running in same direction
$= (330 + 165)/(100 - 50)$
$= 495/50 = 9.9$ second

166. Ans. (D)
Average Weight of Girls
$= (9 \times 30 - 4 \times 35)/5$
$= 9 \times 6 - 4 \times 7 = 54 - 28 = 26$ kg

167. Ans. (D)
Riya's position from Right End
$= 43 + 9 = 52$

SOLUTIONS

168. Ans. (B)
Initially,
Total Quantity = 90 + 135 = 225 L,
Milk : Water = 90 : 135 = 2 : 3
Let 5x L of mixture is replaced with 48 L Milk & 42 L Water
(90 – 2x + 48)/(135 – 3x + 42) = 4/5
5 (138 – 2x) = 4 (177 – 3x)
690 – 10x = 708 – 12x
2x = 18
x = 9
5x = 4a + 5
5 × 9 = 4a + 5
4a = 45 – 5 = 40
a = 10

169. Ans. (A)
A ➔ 24 2
B ➔ 16 } 48 { 3
C ➔ 12 4
Let B work for x days then
48 = 5 × 2 + x × 3 + (x – 1) × 4
48 = 10 + 3x + 4x – 4
7x = 42
x = 6
Profit Ratio, A : B : C
= (2 × 5) : (3 × 6) : (4 × 5) = 5 : 9 : 10
Profit of C = 12000 × 10/24 = 5000 Rs.

170. Ans. (A)
Total possible outcome
= $^{52}C_2$ = 1326
Required outcome (3, 6, 9, 5, 10)
= 5 × 4 = 20
Probability = 20/1326 = 10/663

171. Ans. (D)
Income of A = 4x year,
Income of B = 5x year
(4x – 4000)/(5x – 6000) = 8/9
9 (4x – 4000) = 8 (5x – 6000)
36x – 36000 = 40x – 48000
4x = 12000
x = 3000
Expenditure of B = 5 × 3000 – 6000
= 15000 – 6000 = 9000

172. Ans. (D)
Speed of Boat in Still Water = x km/h
Speed of Stream = 0.6x km/h
480/(x + 0.6x) + 120/(x – 0.6x) = 24
480/1.6x + 120/0.4x = 24
300/x + 300/x = 24
600/x = 24
x = 25
New Speed of Boat
= 25 × 0.8 = 20 km/h,
Speed of Stream = 0.6 × 25 = 15km/h
Time taken to cover 175 km in Downstream = 175/(20 + 15)
= 175/35 = 5 hours

173. Ans. (C)
For Cylinder P, Radius = 15 m, Height = 15 + 9 = 24 m
For Cylinder Q,
Radius = 15 × 4/5 = 12 m,
Height = 24 × 7/8 = 21 m
Curved Surface area of Cylinder P
= 2 × 22/7 × 12 × 21 = 1584 m^2

SOLUTIONS

174. Ans. (B)
SI in 6 year = 8798 – 6482 = 2316 Rs.
SI in 12 year = 2 × 2316 = 4632 Rs.
Principal = 6482 – 4632 = 1850 Rs.
SI = 1850 × 0.15 × 8 = 2220 Rs.

175. Ans. (A)
CP : MP = (0.8/1.6) : 1 = 1 : 2

176. Ans. (C)
Smallest number = x,
Largest number = 8x + 1
Common Difference = 2 × 9 = 18
x + 2 × 18 = 8x + 1
8x – x = 36 – 1
7x = 35
x = 5
Trice of middle number
= 3 × (5 + 18) = 3 × 23 = 69

177. Ans. (B)
Present Age of, X = 4x years,
Y = 5x year, Z = 6x years
(4x – 10)/(5x + 15) = 2/5
5 (4x – 10) = 2 (5x + 15)
20x – 50 = 10x + 30
10x = 80
x = 8
Age of Y = 5 × 8 = 40 year,
Age of Y's Son = 6 × 8 × 1/3 = 16 year
Difference between Age of Y & Y's son = 40 – 16 = 24 years

178. Ans. (B)
In Mixture C, Quantity of Mixture A = 35x L, Quantity of Mixture B = 35y L
15x + 21y = 20x + 14y
5x = 7y
x : y = 7 : 5

179. Ans. (B)
A + B ➔ 18 10
} 180 {
B ➔ 60 3
Efficiency of A = 10 – 3 = 7
(25 + x) × 7 + x × 3 = 180
175 + 7x + 3x = 180
10x = 5
x = 5/10 = 1/2
Total Time = 25 + 1/2 = 25 (1/2)days

180. Ans. (A)
Coins of 2 Rs. = 8x,
Coins of 5 Rs. = 6x,
Coins of 10 Rs. = 9x
7 + 8x + 6x + 9x = 30
23x = 23
x = 1
Number of way drawing 4 coins
= $^{30}C_4$ = 27405
Number of ways of drawing 2, 5 Rs.coins & 1, 2 Rs.coins
= $^{6}C_2 \times {}^{8}C_1 \times ({}^{7}C_1 + {}^{9}C_1)$
= 15 × 8 × (7 + 9) = 120 × 16 = 1920
Probability = 1920/27405 = 128/1827

181. Ans. (D)
Profit Ratio,
Minal : Monika = 9600 : 6000 = 8 : 5
Total Profit = 560 × 13/5 + 3000
= 1456 + 3000 = 4456 Rs.

SOLUTIONS

182. Ans. (B)
Radius of Circular Garden = r m
$2 \times 22/7 \times r = 660/7.5 = 88$
r = 14
Area of Square field will be maximum when diagonal of Square will be equal to diameter of Circle
Then Diagonal of Square = 2r
Side of Square = $\sqrt{2}r$
Area of Square field
$= (\sqrt{2}r)^2 = 2r^2 = 2 \times 14^2 = 392\ m^2$

183. Ans. (C)
Downstream speed of Boat Q
= 380/9.5 = 40 km/h
Speed of Stream = x km/h
Speed of Boat Q = 40 – x km/h = Upstream Speed of Boat P
Speed of Boat P
= (40 – x) – x = 40 km/h
Time taken to cover 330 km in Downstream by Boat P
= 330/(40 + 15) = 330/55 = 6 hour

184. Ans. (C)
SP of Article = (950 + 550) × 0.9 × 0.8
= 1500 × 0.72 = 1080 Rs.
Profit = 1080 – 950 = 130 Rs.

185. Ans. (A)
Height of Cone = h cm
$1/3 \times 22/7 \times 18^2 \times h = 4/3 \times 22/7 \times 9^3$
$18^2 \times h = 4 \times 9^3$
h = 9 cm

186. Ans. (D)
Amount of Loan
= 3375/(0.06 + 0.065 + 0.07 + 0.075)
= 3375/0.27 = 12500 Rs.

187. Ans. (A)
Present Age of, Father = 7x – 9 year,
Brother = 4x – 9 year,
Mother = (7x – 9 + 8) – 19 = 7x – 20 year,
Vrinda = (7x – 20 – 8) × 3/5 years
(4x – 9) – (7x – 28) × 3/5 = 6
20x – 45 – (7x – 28) × 3 = 30
20x – 45 – 21x + 84 = 30
x = 9
Presents Age of Mother = 7 × 9 – 20 = 43 year,
Vrinda = (43 – 8) × 3/5 = 21 year
At time of Vrinda's birth, Age of Mother was = 43 – 21 = 22 years

188. Ans. (B)
Total Weight of Alloy
= 174/(1 – 0.42) = 300 kg
Quantity of Tin = 300 – 174 = 126 kg
(126 + 2X – 4)/(174 + 2X + 10) = 5/7
7 (122 + 2X) = 5 (184 + 2X)
854 + 14X = 920 + 10X
4X = 66
X = 16.5

189. Ans. (C)
A ➔ 30 5
} 150 {
A + B ➔ 18.75 8
Efficiency of B = 8 – 5 = 3
Efficiency of C = 3 × 3 = 9
B & C complete the work in
= 150/(3 + 9) = 150/12 = 12 (1/2)days

SOLUTIONS

190. Ans. (B)
Books bought = 8x, Book sold = 4x
$8x \times 4 - 4x \times 6 = 5 \times 4$
$32x - 24x = 20$
$8x = 20$
$x = 2.5$
Number of sold books = $4 \times 2.5 = 10$

191. Ans. (B)
$(x + 9000)/(2x + 15000) = 8400/14400 = 7/12$
$12 (x + 9000) = 7 (2x + 15000)$
$12x + 108000 = 14x + 105000$
$2x = 3000$
x = 1500 Rs.

192. Ans. (D)
Empty Volume of container
$= 3 \times 15 \times 12^2 \times 0.2 = 1296$

193. Ans. (A)
Sum invested
$= 574/[1.08^2 - (1 + 3 \times 0.05)]$
$= 574/[1.1664 - 1.15]$
$= 574/0.0164 = 35000$ Rs.
Sum invested in Both scheme
$= 2 \times 35000 =$ Rs. 70000

194. Ans. (A)
Speed of B = x km/h
$(x + 20) \times 4 + x \times 4 = 240$
$x + 20 + x = 60$
$2x = 40$
x = 20 km/h

195. Ans. (C)
Smallest even integer = x
$1/x + 1/(x + 2) = 9/40$
$40 (x + 2 + x) = 9x (x + 2)$
$80x + 80 = 9x^2 + 18x$
$9x^2 - 62x - 80 = 0$
$(9x + 10)(x - 8) = 0$
$x = 8$
Second largest even integer
$= 8 + 4 = 12$
Reciprocal = 1/12

196. Ans. (D)
Average Age of A, C, D & F
$= (6 \times 51 - 2 \times 48)/4 = (306 - 96)/4$
$= 210/4 = 52.5$

197. Ans. (A)
SP = x Rs.
$(x - 900)/900 = (1100 - x)/1100$
$11 (x - 900) = 9 (1100 - x)$
$11x - 9900 = 9900 - 9x$
$20x = 19800$
$x = 990$
Profit = 990 – 900 = 90

198. Ans. (C)
Let x kg of Ankur Salt & y kg of Aashirwad Salt is mixed
$(650 \times x + 400 \times y) \times 1.25 = 600 \times (x + y)$
$650x + 400y = 480x + 480y$
$170x = 80y$
x : y = 8 : 17

199. Ans. (D)
$20 \times 30/50 - 20 \times (2x - 3)/20 = 1$
$60/5 - 2x + 3 = 1$
$12 + 3 - 1 = 2x$
$2x = 14$
$x = 7$

SOLUTIONS

200. Ans. (B)
For word 'WINDOW'
Total possible arrangements
= 6!/2! = 360
Arrangements when Vowels are together
= 2 × 5!/2! = 120
Arrangements when Vowels are not together = 360 – 120 = 240

201. Ans. (C)
Cost of Painting
= 8 × 2 × 5x × (3x + 2x) = 6400
5x × 5x = 400
5x = 20
x = 4
Length of Room = 3 × 4 = 12 m

202. Ans. (A)
Speed of Boat = x km/h,
Speed of Stream = 3x km/h
80/(3x – x) + 96/(3x + x) = 16
80/2x + 96/4x = 16
40/x + 24/x = 16
64/x = 16
x = 4
Upstream speed
= 3x – x = 2x = 2 × 4 = 8 km/h

203. Ans. (B)
20000 × n/100 × 5 = 2 × 10000 × (1.12^2 – 1) – 88
1000n = 2 × 10000 × 0.2544 – 88
1000n = 5088 – 88 = 5000
n = 5
(2n + 1)/(2n – 1)
= (2 × 5 + 1)/(2 × 5 – 1)
= (10 + 1)/(10 – 1) = 11/9

204. Ans. (B)
CP = 100 Rs., SP = 120 Rs.
SP of 35% stock
= 120 – 30 × 0.8 – 35 × 1.2
= 120 – 24 – 42 = 54
P% on 35% stock
= (54 – 35)/35 × 100 = 54 (2/7)%

205. Ans. (C)
At present, Age of Shyam = x years,
Shyam = (x + 8) years
(x + 14) + (x + 8 + 14) = 2 × (x + x + 8)
2x + 36 = 4x + 16
2x = 20
x = 10
Present Age of Shyam = 10 years
Presnet Age of Ram
= 10 + 8 = 18 years

206. Ans. (A)
Let he didn't answer x questions then
4 × (200 – x – 12) – 1 × 12 = 684
4 × (188 – x) = 684 + 12
752 – 4x = 696
4x = 56
x = 14

207. Ans. (B)
Actual Surface Area
= 2 × 22/7 × 2 × (2 + 5) = 88
New Surface Area
= 2 × 22/7 × 2 × (2 + 4) = 528/7
Old Surface Area is more than New Surface Area by
= (88 – 528/7)/(528/7) × 100 = 16.66%

SOLUTIONS

208. Ans. (C)
In mixture A,
Milk = 437 × 14/19 = 322 ml,
Water = 437 × 5/19 = 115 ml
In Final Mixture,
Milk = (437 + 378) × 5/8 = 509.375 ml
In Mixture B,
Milk = 509.375 – 322 = 187.375 ml

209. Ans. (A)
R ➔ 115 16
S + L ➔ 80 } 1840 {23
L ➔ 92 20
Ramesh & Lokesh complete 90% of work in = (0.9 × 1840)/(16 + 20)
= 0.9 × 1840/36 = 46 days

210. Ans. (D)
Investment of A = 670 × 2 = 1340 Rs.
Investment of B
= 840 × 2 – 290 × 0.25 = 1607.5 Rs.
Investment of C
= 1250 × 2 – 250 × 0.25 = 2437.5 Rs.
Profit Ratio, A : B : C
= 1340 : 1607.5 : 2437.5
= 536 : 643 : 975
Profit of C
= 10770 × 975/2154 = 4875 Rs.

211. Ans. (B)
Circle can be drawn by taking 3 non collinear point or 2 non collinear & 1 collinear point or 1 non collinear & 2 collinear point, so
Possible number of Circles
$= {}^4C_3 + {}^4C_2 \times {}^7C_1 + {}^4C_1 \times {}^7C_2$
= 4 + 6 × 7 + 4 × 21
= 4 + 42 + 84 = 130

212. Ans. (A)
Speed of Stream = x km/h
75/(8 – x) – 75/(8 + x) = 5
75 (8 + x) – 75 (8 – x) = 5 (8 + x)(8 – x)
150x = 5 (64 – x^2)
x^2 – 30x – 64 = 0
(x + 32)(x – 2) = 0
x = 2
Time taken to travel P km in Downstream
= P/(8 + 2) = P/10 = 0.1P

213. Ans. (B)
10 × 25 + 15x + 16x = 12 × 26
250 + 31x = 312
31x = 62
x = 2
Difference between Ages
= 16x – 15x = x = 2 years

214. Ans. (B)
Sum invested
= 1886/(1.2^3 – 1 – 0.2 × 2)
= 1886/(1.728 – 1 – 0.4)
= 1886/0.328 = 5750 Rs.,
SI = 5750 × 2 × 0.32 = 3680 Rs.

215. Ans. (D)
CP of Watch for C = 2550/(1.2 × 0.85)
= 2550/1.02 = 2500 Rs.

SOLUTIONS

216. Ans. (A)
In Resultant mixture,
Water : Alcohol
= (54 + x + 36) : (x – 12 + 72)
= 13 : 10
10 (90 + x) = 13 (x + 60)
900 + 10x = 13x + 780
3x = 120
x = 40

217. Ans. (B)
A ➔ 25 24
} 600 {
B + C ➔ 120/7 35
Efficiency of C = 35/(0.75 + 1) = 35/1.75 = 20
C alone complete the work in
= 600/20 = 30 days

218. Ans. (C)
Number of way of selecting candidates for trip
= $^5C_2 \times {}^8C_4 = 10 \times 70 = 700$

219. Ans. (D)
Revenue from Biscuits : Revenue from Cookies
= (7 × 2 × 0.8)/(5 × 3 × 0.85)
2240/x = 11.2/12.75
x = 2240 × 12.75/11.2
x = 2550 Rs.

220. Ans. (A)
Investment of Mohit = 1400 × 12 + 400 × 8 = 16800 + 3200 = 20000 Rs.
Investment of Rohit = 1800 × 12 + 1050 × 8 = 21600 + 8400 = 30000 Rs.
Profit Ratio, Mohit : Rohit = 2 : 3
Profit of Mohit = 600 × 2/3 = 400 Rs.

221. Ans. (D)
After starting from P, X will reach to point Q in = (20 × 9 + 30 × 5)/20
= 9 + 7.5 = 16.5 hour
X reach to Point Q after 16.5 hour at
= 1 : 30 am

222. Ans. (B)
Downstream speed
= 144/(7 + 12/60) = 144/7.2 = 20 km/h
Upstream speed = 28 – 20 = 8 km/h
122 km in Upstream will be covered in = 112/8 = 14 hour

223. Ans. (D)
6x + 7x + (25 + 20) = 3 × (44 + 10)
13x + 45 = 3 × 54
13x = 162 – 45 = 117
x = 9
Present Age of Bhola
= 7 × 9 = 63 year

224. Ans. (A)
Present Boys = 11x,
Present Girls = 4x
11x + 4x = 375 × 0.6
15x = 225
x = 15
Present Boys – Present Girls
= 11x – 4x = 7x = 7 × 15 = 105

225. Ans. (C)
CP of Article
= 1512/(0.7 × 2) = 1080 Rs.

SOLUTIONS

226. Ans. (C)
Efficiency of B = 3,
Efficiency of A = 4
$3 \times 44 = (12 + x) \times 4 + 12 \times 3$
$132 = 48 + 4x + 36$
$4x = 132 - 84 = 48$
x = 12 days

227. Ans. (B)
Investment of Justin
$= 2500 \times 12 + 2400 \times (12 - x)$
$= 30000 + 28800 - 2400x$
$= 58800 - 2400x$
Investment of Keshav
$= 2600 \times 12 + 2400 \times x$
$= 31200 + 2400x$
Total Investment
$= (58800 - 2400x) + (31200 + 2400x)$
$= 90000$
$(58800 - 2400x)/90000 = 3500/7500 = 7/15$
$58800 - 2400x = 90000 \times 7/15 = 42000$
$2400x = 16800$
x = 7 months

228. Ans. (A)
Let x L from Jar B is mixed with 42 L of Jar A
$42 \times 0.4 + x \times 0.7 = (42 + x) \times 0.56$
$16.8 + 0.7x = 23.52 + 0.56x$
$0.14x = 6.72$
x = 48 L

229. Ans. (D)
$6250 \times [(1 + r/100)^2 - 1] = 4000 \times (r + 5)/100 \times 2$
$25 \times [2r/100 + (r/100)^2] = 32 \times (r + 5)/100$
$50r/100 + 25 (r/100)^2 = 32r/100 + 8/5$
$125 (r/100)^2 + 90 (r/100) - 8 = 0$
$(5r/100 + 4)(25r/100 - 2) = 0$
$25r/100 - 2 = 0$
$r/4 = 2$
r = 8%

230. Ans. (A)
$[3 \times (100 - 3x)]/[1 \times (100 + 5x)] = 2100/1500 = 7/5$
$15 (100 - 3x) = 7 (100 + 5x)$
$1500 - 45x = 700 + 35x$
$800 = 80x$
x = 10
L% on P = 3 × 10 = 30%, P% on Q = 5 × 10 = 50%
Total CP = 2100/0.7 + 1500/1.5
= 3000 + 1000 = 4000 Rs.
Total SP = 2100 + 1500 = 3600 Rs.
L% = (4000 – 3600)/4000 × 100 = 10%

231. Ans. (C)
Length = 2x m, Width = 3x m,
Height = 5x m
$2x \times 3x \times 5x = 240 \times 2^3$
$30x^3 = 240 \times 2^3$
$x^3 = 8 \times 2^3 = 2^3 \times 2^3$
$x = 2 \times 2 = 4$
Length = 2 × 4 = 8 m,
Width = 3 × 4 = 12 m,
Height = 5 × 4 = 20 m
Surface Area
$= 2 \times (8 \times 12 + 12 \times 20 + 8 \times 20)$
$= 2 \times (96 + 240 + 160)$
$= 2 \times 496 = 992\ m^2$

SOLUTIONS

232. Ans. (B)
$(4x + 9)/(7x + 9) = 5/8$
$8 (4x + 9) = 5 (7x + 9)$
$32x + 72 = 35x + 45$
$3x = 27$
$x = 9$
5 year ago, Age of Arun
$= (7 \times 9 - 10) - 5 = 48$ years.

233. Ans. (D)
Female watching = 10x = 980,
Males Watching = 12x = 1176
After people leave,
Male watching – Female watching
$= 0.4 \times 12x - 0.48 \times 10x$
$= 4.8x - 4.8x = 0$

234. Ans. (B)
Average Weight of Boys
$= (15 \times 34 - 7 \times 28)/8$
$= (510 - 196)/8 = 314/8 = 39.25$ kg

235. Ans. (D)
From first 50 natural numbers, Number divisible by 3 & 4 = 12, 24, 36, 48
Probability = ${}^4C_3/{}^{50}C_3 = 4/{}^{50}C_3$

236. Ans. (B)
$(136 + x + 4)/(154 + x + 18) = 5/6$
$6 (140 + x) = 5 (172 + x)$
$840 + 6x = 860 + 5x$
$x = 20$ Liters

237. Ans. (D)
P + Q ➔ 120/7 7
} 120 {
P ➔ 40 3
Time taken by Q to complete the work alone = 120/(7 – 3) = 30 days

238. Ans. (A)
Probability of firing at least 2 males
$= ({}^5C_2 \times {}^7C_2 + {}^5C_3 \times {}^7C_1 + {}^5C_4 \times {}^7C_0)/{}^{12}C_4 =$
$(10 \times 21 + 10 \times 7 + 5 \times 1)/495 = (210 + 70 + 5)/495$
$= 285/495 = 19/33$

239. Ans. (C)
Population of village M = 3x,
Population of Village N = 4x
$4x \times 0.4 - 3x \times 0.3 = 140$
$1.6x - 0.9x = 140$
$0.7x = 140$
$x = 200$
Males in Village M
$= 3 \times 200 \times 0.7 \times 9/14 = 270$
Females in Village N
$= 4 \times 200 \times 0.6 \times 7/12 = 280$
Difference = 280 – 270 = 10

240. Ans. (B)
Investment of P = $12 \times 450 + 6 \times 250 = 5400 + 1500 = 6900$ Rs.
Investment of Q = $12 \times 550 + 4 \times 250 = 6600 + 1000 = 7600$ Rs.
Profit Ratio, P : Q = 69 : 76
Profit of Q
$= 11600 \times 76/145 = 6080$ Rs.

241. Ans. (D)
Volume of Cylinder = $22/7 \times 17.5 \times 4^2$
$= 880\ m^3 = 880 \times 10^6\ cm^3$
Volume of Cube = $20^3 = 8000\ cm^3$
Number of Cubes
$= (880 \times 10^6)/8000 = 110,000$

SOLUTIONS

242. Ans. (A)
CP of Shirt = 16x Rs.,
CP of Sweater = 25x Rs.
16x × 1.125 + 25x × 1.16x = 1645 × 2
18x + 29x = 3290
47x = 3290
x = 70
Difference between CP
= 25x – 16x = 9 × 70 = 630 Rs.

243. Ans. (B)
54 students working 3 hours/day will complete the worn in
= (45 × 5 × 18)/(54 × 3) = (5 × 5 × 6)/6
= 25 days ➔ Quantity 1

x + y ➔ 20 3
} 60 {
y ➔ 30 2
x alone complete the work in
= 60/(3 – 2) = 60 days ➔ Quantity 2
Quantity 1 < Quantity 2

244. Ans. (B)
At present, Age of Rohan = 7x year,
Mohan = 6x year,
Sohan = 7x × 5/7 = 5x
7x + 6x + 5x = 54
18x = 54
x = 3
Present age of Rohan – Present age of Sohan = 7 × 3 – 5 × 3 = 21 – 15
= 6 year ➔ Quantity 1

13 year ➔ Quantity 2
Quantity 1 < Quantity 2

245. Ans. (A)
Principal = 650/(0.13 × 2)
= 2500 Rs.➔ Q1
MP = 480/0.8 = 600 Rs.➔ Q2
Q1 > Q2

246. Ans. (C)
55% of 360 + 45% of 770 = x% of 1210
0.55 × 360 + 0.45 × 770 = x × 12.1
198 + 346.5 = 12.1x
12.1x = 544.5
x = 45 ➔ Q1

60 × 40 + x × 25 = (60 + x) × 30
2400 + 25x = 1800 + 30x
5x = 600
x = 120 ➔ Q2
Q1 < Q2

247. Ans. (A)
(3x – 5)/(2x – 5) = 5/3
3 (3x – 5) = 5 (2x – 5)
9x – 15 = 10x – 25
x = 10
Age of Arun = 2 × 10 = 20 year ➔ Q1

19 year ➔ Q2
Q1 > Q2

248. Ans. (A)
Rs. 2550 ➔ Q1

MP of Article
= 1650 × 4/3 × 1/0.88 = 2500 ➔ Q2
Quantity 1 > Quantity 2

SOLUTIONS

249. Ans. (E)
m = 2w
10m × 12 × 2/3 = d × 16w
80 × 2w = d × 16w
d = 10 days ➔ Q1

10w × 11 = d × 12c
d × c = 55w/6
No Relation can be established

250. Ans. (A)
Age of Riya = (24 – 6) × 13/9 + 6
= 18 × 13/6 + 6 = 2 × 13 + 6
= 26 + 6 = 32 years➔ Q1

30 years ➔ Q2
Quantity 1 > Quantity 2

251. Ans. (B)
For being divisible by 8, last 3 digit should be divisible by 8
87b should be divisible by 8,
Possible value for b = 2 ➔ Q1
872/8 = 109

For being divisible by 9, Sum of digits should be multiple of 9 or 0
1 + 2 + a + 8 + 7 + 2 = 20 + a
Possible values for a = 7 ➔ Q2
20 + 7 = 27
Quantity 1 < Quantity 2

252. Ans. (A)
CI in 2nd year = 2160 × 1.15 × 0.15
= 372.6 Rs. ➔ Q1

SI in 2nd year = 2840 × 0.125 × 1
= 355 Rs. ➔ Q2
Quantity 1 > Quantity 2

253. Ans. (A)
(120 – X + 20) × 0.52 = 120 × 0.65 – X × 0.65
140 × 0.52 – 0.52X = 78 – 0.65X
0.65X – 0.52X = 78 – 72.8
0.13X = 5.2
X = 40 L

254. Ans. (C)
Actual Speed = 720/8 = 90 km/h
Time = (720 × 0.25)/90 + (720 × 0.75 × 2/3)/60 + (720 × 0.75 × 1/3)/30
= 180/90 + 360/60 + 180/30
= 2 + 6 + 6 = 14 hours

255. Ans. (B)
In DUSTBIN, Vowel = 2 (U & I)
Consonant = 5 (D, S, T, B, N)
Number of 4 letters word in which Vowels comes together
= 2! × 3! × $^5C_2$ = 2 × 6 × 10 = 120

256. Ans. (D)
Investment of A = 12Y Rs.
Investment of B = 12 × 5000
= 60000 Rs.
Investment of C = 6 × (Y + 3000)
= 6Y + 18000 Rs.
Total Investment = 12Y + 60000 + (6Y + 18000) = 18Y + 78000 Rs.
12Y/(18Y + 78000) = 2400/7500 = 8/25
75Y = 2 (18Y + 78000)
75Y = 36Y + 156000
39Y = 156000
Y = 4000 Rs.

SOLUTIONS

257. Ans. (A)
Height of Cylinders = h m
$4/3 \times 21^3 = 2 \times 7^2 \times h$
$h = 2/3 \times 21 \times 3^2 = 18 \times 7 = 126$ m

258. Ans. (B)
35 × 24 + 10 × Y = (35 + 10) × 26
35 × 24 + 10Y = 45 × 26
10Y = 1170 – 840
Y = 33 kg

259. Ans. (C)
CP of Article = 204/(1.6 × 0.7 – 1)
= 204/0.12 = 1700
MP = 1700 × 1.6 = 2720 Rs.

260. Ans. (B)
(5x – 6000)/(7x – 6000) = 1/2
2 × (5x – 6000) = 7x – 6000
10x – 7x = 12000 – 6000
3x = 6000
x = 2000
Difference between incomes
= 7x – 5x = 2x = 2 × 2000 = 4000 Rs.

261. Ans. (A)
6 year ago, Age of P = 6x years,
Age of Q = 7x years
3 year later, Age of Q = 7x + 9 year
Age of R = (7x + 9) × 7/6
(7x + 9) × 7/6 – 3 = (6x + 6) + 8
49x/6 + 10.5 – 3 = 6x + 14
13x/6 = 6.5
x = 3
Present age of Q = 7 × 3 + 6
= 21 + 6 = 27 years

262. Ans. (D)
After inter changing, Position of Shyam from Right = (28 + 36 – 1) – (21 – 1) = 63 – 20 = 43rd

256. Ans. (B)
A ➔ 24 2
} 48 {
A + R ➔ 16 3
Efficiency of Aman
= 4/3 × (3 – 2) = 4/3
Time taken by Aman = 48/(4/3) = 36

264. Ans. (A)
Number of Boys = y
(x – 16) × 36 + (x + 12) × y = (x – 6) × (36 + y)
36x – 576 + xy + 12y = 36x – 216 + xy – 6y
12y + 6y = 576 – 216
18y = 360
y = 20
Total Students in Class
= 36 + 20 = 56

265. Ans. (C)
Probability that no 2 balls are of same color = $(6 \times 5 \times 4)/{}^{15}C_3$
= 120/455 = 24/91

SOLUTIONS

266. Ans. (C)
In mixture Q, Alcohol = x L,
Water = (x + 29)L
In mixture P,
Alcohol = 135 × 8/15 = 72 L,
Water = 135 × 7/15 = 63 L
(x + 29 + 63)/(x + 72) = 7/6
6 × (x + 92) = 7 × (x + 72)
6x + 552 = 7x + 504
x = 48
In mixture Q, Total Quantity
= 48 + (48 + 29) = 125 L,
Water = 48 + 29 = 77 L
% of Water in Mixture Q
= 77/125 × 100 = 61.6%

267. Ans. (D)
Investment of A = 4500 × (6 + 3 × 6)
= 4500 × 24 = 108000 Rs.
Investment of B = 5500 × (6 + 2 × 6)
= 5500 × 18 = 99000 Rs.
Profit Ratio, A : B = 108 : 99 = 12 : 11
Total Profit
= 1140 × 23/12 = 2185 Rs.

268. Ans. (B)
Upstream Speed = x km/h
Downstream Speed = y km/h
60/x + 63/y = 7, 105/x + 84/y = 11
4 × (60/x + 63/y) – 3 × (105/x + 84/y) = 4 × 7 – 3 × 11
240/x – 315/x = 28 – 33
5 = 75/x
x = 15 km/h
105/15 + 84/y = 11
84/y = 11 – 7 = 4
y = 21 km/h
Speed of Boat in Still Water
= (15 + 21)/2 = 18 km/h
Distance covered in 6 hours
= 18 × 6 = 108 km

269. Ans. (D)
Reduced speed = 108/3 = 36 km/h
Increased speed = 1.25 × 36/0.6 = 75 km/h
Distance travelled with increased speed = 75 × 2 = 150 km

270. Ans. (A)
MP of Article = 2880/0.8 = 3600 Rs.
CP of Article = 3600/2.25 = 1600 Rs.
SP at 40% Discount
= 3600 × 0.6 = 2160 Rs.
P% = (2160 – 1600)/1600 × 100 = 35%

271. Ans. (C)
Position of Girl from Back
= 32 – 10 = 22nd

272. Ans. (B)
Radius of Cylinder = Height of Cylinder = x m
2 × 22/7 × x × (x + x) = 2464
x × 2x = 392
x^2 = 196
x = 14 m
Side of Cube = 14/0.7 = 20 m
Total Surface Area of Cube
= 6 × 20^2 = 6 × 400 = 2400 m^2

273. Ans. (C)
(140 + x) × 0.5 = 140 × 0.3 + x
140 × 0.5 + 0.5x = 140 × 0.3 + x
0.5x = 140 × 0.2
x = 56 L

SOLUTIONS

274. Ans. (B)
P ➔ 28 5
} 140 {
Q ➔ 35 4
140 = (x – 8) × 5 + x × 4
140 = 5x – 40 + 4x
9x = 180
Q work for, x = 20 Days

275. Ans. (B)
In COMPROMISE, O (2 Times), M (2 Times)
Number of arrangements = 8!

276. Ans. (C)
1350 × (x + 4)/100 × 8/12 – 1250 × (x + 12)/100 × 4/12 = 15
1350 × 2 × (x + 4) – 1250 × (x + 12) = 4500
2700x + 10800 – 1250x – 15000 = 4500
1450x = 8700
x = 6
Interest earned by M
= 1350 × (6 + 4)/100 × 8/12
= 1350 × 0.1 × 2/3 = 90 Rs.

277. Ans. (D)
Downstream Speed = 11x km/h
Upstream Speed = 6x km/h
176/11x + 144/6x = 10
16/x + 24/x = 10
40/x = 10
x = 4
Speed of Boat in Still Water
= (11x + 6x)/2 = 8.5x
= 8.5 × 4 = 34 km/h
Time taken to cover 238 km in still water = 238/34 = 7 hours

278. Ans. (A)
Average Height of Class
= (768 × 15 + 745 × 8)/23
= (11520 + 5960)/23
= 17480/23 = 760 cm

279. Ans. (B)
CP of Article = 152/(1.7 × 0.7 – 1) = 152/0.19 = 800
MP = 800 × 1.7 = 1360 Rs.

280. Ans. (A)
(8x + 3)/(11x + 3) = 3/4
4 (8x + 3) = 3 (11x + 3)
32x + 12 = 33x + 9
x = 3
Present Age of,
Raman = 11 × 3 = 33 years,
Ram = 8 × 3 = 24 years,
Rajat = 33 + 10 = 43 years
Ram is younger than Rajat by
= 43 – 24 = 19 years

281. Ans. (C)
Interest from Scheme A
= 0.1 × 3 = 0.3
Interest from Scheme B
= 1.1^3 – 1 = 1.331 – 1 = 0.331
% by which Interest from Scheme B is more than Interest from Scheme A
= (0.331 – 0.3)/0.3 × 100 = 10.33%

SOLUTIONS

282. Ans. (D)
Length of Train A
= 11 × 50 – 330 = 550 – 330 = 220 m
Length of Train A
= (22 + 11) × 30 – 220 = 33 × 30 – 220
= 990 – 220 = 770 m

283. Ans. (B)
Efficiency of 1 man in 1st group = a
Efficiency of 1 man in 2nd group = b
2 × 3a = 3 × 4b
a = 2b
15 × 8 × 40a × 2 = x × 4 × 60b
20 × 2b × 2 = x × b
x = 80 days

284. Ans. (B)
Total Profit = x Rs.
0.7 × (x – 5000) – 0.3 × (x – 5000) = 4000
0.4 × (x – 5000) = 4000
x – 5000 = 10000
x = 15000 Rs.

285. Ans. (A)
Smaller train hide behind larger train for
= (430 – 380)/[(72 + 108) × 5/18]
= (50 × 18/5)/180 = 1 sec

286. Ans. (D)
(x + 70 + 190)/(240 + x – 80) = 3/2
2 × (x + 260) = 3 × (160 + x)
2x + 520 = 480 + 3x
x = 40
(x + 15)/(x – 15) = (40 + 15)/(40 – 15)
= 55 : 25 = 11 : 5

287. Ans. (B)
Average of Group in 2021
= (30 × 15 – 27 + 17 + 15 + 21)/17 + 4
= (450 + 26)/17 + 4
= 476/17 + 4 = 28 + 4 = 32 years

288. Ans. (C)
X + X × r/100 × 15 = 10X
r/100 × 15 = 9
r = 60%
(X + 150) + (X + 150) × (60 – 20)/100 × 5 = 6000
(X + 150) + (X + 150) × 0.4 × 5 = 6000
(X + 150) + 2X + 300 = 6000
3X = 6000 – 450
3X = 5550
X = 1850 Rs.

289. Ans. (D)
Age of Anita = 30 years
Age of Ravita = 2 × 30 = 60 years
Age of Sunita = 60 + 5 = 65 years
Age of Kavita = 65 × 4/5 = 52 years
Age of Sunita – Age of Kavita
= 65 – 52 = 13 years

290. Ans. (B)
Radius of Circle = x cm,
Breadth of Rectangle = (x + 2)
$(22/7 \times x^2)/\{22 \times (x + 2)\} = 7/4$
$4 \times x^2 = 7 \times 7 \times (x + 2)$
$4x^2 = 49 (x + 2)$
$4x^2 – 49x – 98 = 0$
(4x + 7)(x – 14) = 0
x = 14 cm
Breadth of Rectangle = 14 + 2 = 16

SOLUTIONS

291. Ans. (B)
Total Cars = 3 + 2 + 3 = 8
Arrangements of Cars keeping 2 Toyota cars together
= $^3C_2 \times 2! \times 7! = 3 \times 2! \times 7!$
Total arrangements of Cars = 8!
Arrangements when no 2 Toyota cars placed together
= 8! – 3 × 2! × 7! = (8 – 6) × 7!
= 2 × 5040 = 10080

292. Ans. (A)
Inlet pipe ➔ 15 4
} 60 {
Outlet pipe ➔ 20 3
2 minute work = 4 – 3 = 1 unit
112 minute work
= 112/2 × 1 = 56 unit
Work in 113 minute
= 56 + 4 = 60 unit
Total work will be completed in
= 113 minutes

293. Ans. (D)
CP = x Rs.
1.6x × 0.75 – 1.6x × 0.65 = 1200
1.6x × 0.1 = 1200
0.16x = 1200
x = 7500 Rs.

294. Ans. (A)
Income of Anupriya
= 5460/0.42 = 13000 Rs.
Income of Seema
= 13000 × 3/2 = 19500 Rs.
Expenditure of Seema
= 19500 – 9500 = 10000 Rs.

295. Ans. (D)
Profit Ratio, A : B = {35000 × x} : {21000 × (x – 4)} = 5 : 2
5x/3 (x – 4) = 5/2
2x = 3 (x – 4)
2x = 3x – 12
x = 12
Months of A : Months of B
= 12 : (12 – 4) = 12 : 8 = 3 : 2

296. Ans. (C)
(x + 550) × 0.16 × 5 = 0.6x + 1050
0.8x + 440 = 0.6x + 1050
0.2x = 610
x = 3050
(3050 – 650) × (1 + 0.15 × 8)
= 2400 × 2.2 = 5280 Rs.

297. Ans. (C)
Time taken by X = x days,
Time taken by Y = x – 15 days
1/x + 1/(x – 15) = 1/18
18 (x – 15 + x) = x (x – 15)
$x^2 - 15x = 36x - 270$
$x^2 - 51x + 270 = 0$
(x – 6)(x – 45) = 0
x = 45 days

298. Ans. (A)
Length of Train
= 39.6 × 5/18 × 20 = 220 m
Length of Platform
= 54 × 5/18 × 18 – 220
= 270 – 220 = 50 m

SOLUTIONS

299. Ans. (D)
$a = k/(2b^2 + 8)$
$a \times (2b^2 + 8) = k$
$32 \times (2 \times 4^2 + 8) = a \times (2 \times 6^2 + 8)$
$32 \times (32 + 8) = a \times (72 + 8)$
$32 \times 40 = a \times 80$
$a = 32/2 = 16$

300. Ans. (A)
Number of Cube that can fit inside box = $(3.2 \times 2 \times 1.2) \times 10^6/40^3$
$= (32 \times 20 \times 12)/4^3 = 8 \times 5 \times 3 = 120$

301. Ans. (A)
Number of seating such that all girls are together
$= 4! \times 6! = 24 \times 720 = 17280$

302. Ans. (C)
Tashi get = x Rs.,
Apoorva get = 1.2x,
Aman get = $1.2 \times 1.2x = 1.44x$
$1.44x + 1.2x + x = 5824$
$3.64x = 5824$
$x = 1600$ Rs.

Join me on
Join me on
Join me on
Join me on
BY: AASHISH ARORA

6 Data Interpretation (Caselet)

(1 – 5) Direction : Study the passage given below and answer the following questions.
In an election, votes were casted for 3 candidates A, B and C on 2 days. The number of votes A got on 1st day is 60% of the total votes casted on that day. The number of votes A got on 2nd day is 35% of the votes he got on 1st day. The number of votes B got on 1st day is 28.57% of the votes A got on 2nd day while the number of votes C got on 2nd day is 17.64% less than the number of votes he got on 1st day.

निर्देश : नीचे दिए गये गद्यांश का अध्ययन कीजिये और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिये।
एक चुनाव में, 3 उम्मीदवारों A, B और C के लिए 2 दिनों में वोट डाले गए थे। A को पहले दिन मिले मतों की संख्या उस दिन डाले गए कुल मतों का 60% है। A को दूसरे दिन मिले वोटों की संख्या पहले दिन उसे मिले वोटों की संख्या का 35% है। पहले दिन B को मिले वोटों की संख्या दूसरे दिन A को मिले वोटों की संख्या का 28.57% है जबकि दूसरे दिन C को मिले वोटों की संख्या पहले दिन मिले वोटों की संख्या से 17.64% कम है।

1. If the number of votes B got on 2nd day is 1173 then find the difference between number of votes A and C get on the same day.
यदि दूसरे दिन B को मिले मतों की संख्या 1173 है, तो A और C को एक ही दिन प्राप्त मतों की संख्या के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए।

(A) 192 (B) 189 (C) 161
(D) 158 (E) None of these

2. If the total votes casted on 2nd day is 33.33% more than the total votes casted on 1st day then find the ratio of number of votes A got on 1st day to 2nd days.
यदि दूसरे दिन डाले गए कुल मत पहले दिन डाले गए कुल मतों से 33.33 प्रतिशत अधिक है, तो पहले दिन A को मिले मतों की संख्या का दूसरे दिन से अनुपात ज्ञात कीजिए।

(A) 10 : 11 (B) 11 : 10 (C) 14 : 25
(D) 15 : 7 (E) None of these

3. If votes casted on both days are equal then the number of votes B got on 2nd day is what % of the number of votes C got on 1st day?
यदि दोनों दिनों में डाले गए वोट बराबर हैं, तो दूसरे दिन B को मिले वोटों की संख्या, पहले दिन C को मिले वोटों की संख्या का कितना प्रतिशत है?

(A) 150% (B) 200% (C) 250%
(D) 100% (E) None of these

4. If the ratio of number of votes A got on 1st day to number of votes B got on 2nd day is 7 : 9 then the total number of votes casted on 1st day is what % of number of votes casted on 2nd day?
यदि पहले दिन A को मिले मतों की संख्या का दूसरे दिन B को मिले मतों की संख्या से अनुपात 7 : 9 है, तो पहले दिन डाले गए मतों की संख्या दूसरे दिन डाले गए मतों की संख्या का कितना प्रतिशत है?
(A) 11.44% (B) 22.33% (C) 44.11%
(D) 66.11% (E) None of these

5. If the ratio of number of votes A got on 1st day to number of votes B got on 2nd day is 7 : 9 then the total number of votes casted on 1st day is what % of number of votes casted on 2nd day?
यदि पहले दिन A को मिले मतों की संख्या का दूसरे दिन B को मिले मतों की संख्या से अनुपात 7 : 9 है, तो पहले दिन डाले गए मतों की संख्या दूसरे दिन डाले गए मतों की संख्या का कितना प्रतिशत है?
(A) 830 (B) 960 (C) 930
(D) 850 (E) None of these

(6 – 10) Direction : Study the passage given below and answer the following questions.
The number of boys in city A is 45% of the number of boys in city B. The number of girls in city B is 40% of the number of boys in city B and the number of girls in city A is 1440. 30% of the boys of city A are 10th pass. The number of boys in cities A and B who are not 10th pass are 945 and 1420 respectively. The number of girls in cities A and B who are not 10th pass are 600 and 640 respectively.

निर्देश : नीचे दिए गये गद्यांश का अध्ययन कीजिये और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिये।
शहर A में लड़कों की संख्या शहर B में लड़कों की संख्या का 45% है। शहर B में लड़कियों की संख्या शहर B में लड़कों की संख्या का 40% है और शहर A में लड़कियों की संख्या 1440 है। 30% शहर A के लड़कों में से 10वीं पास हैं। शहर A और B में लड़कों की संख्या जो 10वीं पास नहीं हैं, क्रमशः 945 और 1420 हैं। शहरों A और B में लड़कियों की संख्या जो 10वीं पास नहीं हैं, क्रमशः 600 और 640 हैं।

6. What is the ratio of number of girls who are 10th pass in both the cities together to the total number of 10th pass people in city A?
दोनों शहरों में मिलाकर 10वीं पास करने वाली लड़कियों की संख्या का शहर A में 10वीं पास लोगो की संख्या से अनुपात कितना है?

(A) 248 : 201 (B) 201 : 248 (C) 280 : 249
(D) 249 : 280 (E) None of these

7. What is the difference between total number of boys who are 10th pass in both the cities together and the average number of boys and girls who are 10th pass in city B?
दोनों शहरों में मिलाकर 10वीं पास करने वाले लड़कों की कुल संख्या और शहर B में 10वीं पास करने वाले लड़कों और लड़कियों की औसत संख्या के बीच का अंतर कितना है?
(A) 920 (B) 918 (C) 915
(D) 924 (E) None of these

8. What % of total population of city B is 10th pass?
शहर B की कुल जनसंख्या का कितना प्रतिशत 10वीं पास है?
(A) 50% (B) 55% (C) 25%
(D) 51% (E) None of these

9. What is the average number of females who are not 10th pass in both the cities together?
दोनों शहरों में मिलाकर 10वीं पास न करने वाली महिलाओं की औसत संख्या कितनी है?
(A) 620 (B) 640 (C) 660
(D) 680 (E) None of these

10. Girls who passed 10th in city A is what percent of the number of people who passed 10th in both the cities together?
शहर A में 10वीं पास करने वाली लड़किया, दोनों शहरों में मिलाकर 10वीं पास लोगो की संख्या का कितना प्रतिशत है?\
(A) 38% (B) 96% (C) 25%
(D) 85% (E) None of these

(11 – 15) A, B and C has there types of ball Tennis, Cricket and Basketball. Ratio of number of Tennis ball A and B have is 5 : 7 and number of Basketball A have is 28.56% more than that of number of tennis ball B have. Cricket balls A and C have is 75 and 48. Number of Basketball B have is 13.33% more than that of Cricket ball A have and number of Basketball C have is 18.75% more than number of Cricket ball C have. Average of number of balls A have is 81. Total number of Tennis and Cricket balls are 210 and 200.

A, B और C के पास टेनिस, क्रिकेट और बास्केटबॉल प्रकार की गेंदें हैं। A और B के पास टेनिस गेंदों की संख्या का अनुपात 5 : 7 है और A के पास मौजूद बास्केटबॉल गेंदों की संख्या, B की टेनिस गेंदों की संख्या से 28.56% अधिक है। A और C के पास 75 और

48 क्रिकेट गेंदें हैं। B के पास क्रिकेट गेंदों की संख्या A की क्रिकेट गेंदों की तुलना में 13.33% अधिक है और C के पास बास्केटबॉल गेंदों की संख्या C की क्रिकेट गेंदों की संख्या से 18.75% अधिक है। A के पास गेंदों की संख्या का औसत 81 है। टेनिस और क्रिकेट गेंदों की कुल संख्या 210 और 200 है।

11. Number of Cricket balls B have are what percent more than the number of Tennis ball C have?
B के पास क्रिकेट गेंदों की संख्या, टेनिस गेंद C की संख्या से कितने प्रतिशत अधिक है?
(A) 6 2/3% (B) 7 2/3 % (C) 16 2/3%
(D) 15 2/3% (E) None of these

12. If 41 2/3%, 40% and 33.33% of the basketballs A, B and C have are punctured, then find the percentage of the number of Basketball Which are not Punctured?
यदि A, B और स की कल बास्केटबाल में से 41 2/3%, 40% और 33.33% बास्केटबॉल पंचर हो गए है, तो बास्केटबॉलो की संख्या का प्रतिशत ज्ञात कीजिए जो पंचर नही हुई है?
(A) 50.8% (B) 60.8% (C) 40.8%
(D) 70.8% (E) None of these

13. Find the ratio of number of Cricket balls A and B have with the number of Tennis balls B and C have?
A और B की क्रिकेट गेंदों की संख्या का B और C की टेनिस गेंदों की संख्या से अनुपात ज्ञात कीजिए?
(A) 67 : 75 (B) 76 : 75 (C) 45 : 51
(D) 47 : 63 (E) None of these

14.If has 53 1/3% more tennis balls A have, 31.25% more cricket balls than C have and 41 2/3% more basketballs than A have, then find the total number of Balls D have?
यदि D के पास A की तुलना में 53 1/3% अधिक टेनिस गेंदे है, C की तुलना में 31.25% अधिक क्रिकेट गेंदे है, और A की तुलना में 41 2/3 % आधिक बास्केटबॉल है, तो D के पास गेंदों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए?
(A) 406 (B) 704 (C) 308
(D) 360 (E) None of these

15. Number of total balls C have is what percent less or more than the number of balls B have?
C के पास कुल गेंदों की संख्या B की कुल गेंदों की संख्या से कितने प्रतिशत कम या अधिक है?
(A) 30.4% (B) 35.2% (C) 37.5%
(D) 31.4% (E) None of these

(16 – 20) Below data is given regarding the number of people who ordered three different types of snacks (pizza, burger, pasta) from three different shop (Burger king, Macdonald, Dominoes).
Burger king : the number of people who ordered Pasta is 46 2/3% more than the number of people who ordered Pizza and number of people who ordered Burger is same as number of people ordered Pizza from Dominoes.

Macdonald : the number of persons ordered Pizza and Burger are 53 1/3% and 18.18% more than number of persons who ordered Pizza and pasta from Burger King and number of persons who ordered pasta is 72.

Dominoes : the number of persons ordered Pizza is 55 and number of persons who ordered Burger and pasta 15 and 18 more than the number of persons who ordered Pizza and Burger from Macdonald. Total number of persons ordered are 284.

नीचे तीन अलग – अलग दुकानों (बर्गर किंग, मैकडोनाल्ड, डोमिनोज) से तीन अलग – अलग प्रकार के स्नैक्स (पिज्जा, बर्गर, पास्ता) का ऑर्डर देने वाले लोगों की संख्या के बारे में डेटा दिया गया है।
बर्गर किंग : पास्ता ऑर्डर करने वालों की संख्या पिज़्ज़ा ऑर्डर करने वालों की संख्या से 462/3% अधिक है और बर्गर ऑर्डर करने वालों की संख्या डोमिनोज़ से पिज़्ज़ा ऑर्डर करने वालों की संख्या के समान है।

मैकडोनाल्ड : पिज़्ज़ा और बर्गर ऑर्डर करने वाले व्यक्तियों की संख्या 531/3% और व्यक्तियों की संख्या से 18.18% अधिक है

डोमिनोइज : पिज्जा ऑर्डर करने वाले व्यक्तियों की संख्या 55 है और बर्गर और पास्ता ऑर्डर करने वाले व्यक्तियों की संख्या मैकडोनाल्ड से पिज्जा और बर्गर ऑर्डर करने वाले व्यक्तियों की संख्या से 15 और 18 अधिक है। आदेशित व्यक्तियों की कुल संख्या 284 है।

16. If 41.66% of the person does not like Pizza from Burger king and 27.27% of the persons does not like Pasta form Burger king, then find the number of persons who like Pizza and Pasta from Burger king?
यदि 41.66% व्यक्तियों को बर्गर किंग का पिज्जा पसंद नहीं है और 27.27% व्यक्तियों को बर्गर किंग का पास्ता पसंद नहीं है, तो बर्गर किंग से पिज्जा और पास्ता पसंद करने वाले व्यक्तियों की संख्या ज्ञात कीजिये?
(A) 95 (B) 88 (C) 99
(D) 77 (E) None of these

17. Number of persons ordered Pasta from Dominoes is what percent more than number of persons ordered Pasta from MacDonald?

डोमिनोज़ से पास्ता ऑर्डर करने वाले व्यक्तियों की संख्या मैकडोनाल्ड से पास्ता ऑर्डर करने वाले व्यक्तियों की संख्या से कितना प्रतिशत अधिक है?

(A) 67.22% (B) 68.33% (C) 69.44%
(D) 70.55% (E) None of these

18. If the price of Pizza, Burger and Pasta from Burger king is Rs. 70, Rs. 100 and Rs. 150 then find the expenditure of persons who ordered form Burger King?
यदि बर्गर किंग से पिज्जा, बर्गर और पास्ता की कीमत 70 रुपये, 100 रुपये और 150 रुपये है, तो बर्गर किंग से ऑर्डर करने वाले व्यक्ति का खर्च कितना है?

(A) Rs. 22900 (B) Rs. 24900 (C) Rs. 22700
(D) Rs. 22800 (E) None of these

19. Find the ratio of number of persons who ordered Pizza from Dominoes and MacDonald with the number of persons ordered Burger from Burger king and MacDonald?
डोमिनोज और मैकडोनाल्ड से पिज्जा ऑर्डर करने वाले व्यक्तियों की संख्या का बर्गर किंग और मैकडॉनल्ड्स से बर्गर ऑर्डर करने वाले व्यक्तियों की संख्या से अनुपात ज्ञात कीजिए?

(A) 47 : 73 (B) 61 : 41 (C) 47 : 51
(D) 49 : 53 (E) None of these

20. Find the difference between average number of orders from Dominoes and average number of orders from Burger King?
डोमिनोज से ऑर्डर की औसत संख्या और बर्गर किंग से ऑर्डर की औसत संख्या के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए?

(A) 27 (B) 28 (C) 29
(D) 30 (E) None of these

(21 – 25) In a hospital the number of patients admitted on Wednesday is 12 more than number of patients admitted on Tuesday. Number of males admitted on Monday is equal to number of females admitted on Wednesday. The number of females admitted on Monday and Tuesday is 20% less and 25% more than number of females admitted on Wednesday respectively. Equal number of male and female patients gets admitted on Thursday. Number of males admitted on Tuesday and Thursday is 25 % and 12.5% less than male patients admitted on Wednesday. The number of male patients admitted on Tuesday is 24 less than number of male patients admitted on Monday.

एक अस्पताल में बुधवार को भर्ती मरीजों की संख्या मंगलवार को भर्ती मरीजों की संख्या से 12 अधिक है। सोमवार को भर्ती हुए पुरुषों की संख्या बुधवार को भर्ती हुई

महिलाओं की संख्या के बराबर है। सोमवार और मंगलवार को भर्ती हुई महिलाओं की संख्या बुधवार को भर्ती हुई महिलाओं की संख्या से क्रमशः 20% कम और 25% अधिक है। गुरुवार को बराबर संख्या में पुरुष और महिला मरीज भर्ती होते हैं। मंगलवार और गुरुवार को भर्ती हुए पुरुषों की संख्या बुधवार को भर्ती पुरुष मरीजों की तुलना में 25% और 12.5% कम है। मंगलवार को भर्ती हुए पुरुष मरीजों की संख्या सोमवार को भर्ती हुए पुरुष मरीजों की संख्या से 24 कम हैं।

21. What is the total number of patients on Tuesday?
मंगलवार को रोगियों की कुल संख्या कितनी है?
(A) 516 (B) 540 (C) 528
(D) 504 (E) None of these

22. What is the ratio between total number of patients admitted on Monday to Thursday?
सोमवार से गुरुवार को भर्ती हुए रोगियों की कुल संख्या के बीच का अनुपात कितना है?
(A) 4 : 5 (B) 5 : 8 (C) 6 : 7
(D) 7 : 6 (E) None of these

23. What is the average number of male patients admitted on all four days?
सभी चार दिनों में भर्ती हुए पुरुष रोगियों की औसत संख्या क्या है?
(A) 200 (B) 216 (C) 225
(D) 249 (E) None of these

24. Male patients on Tuesday is how much percent more/less than female patients admitted on Wednesday?
मंगलवार को पुरुष रोगी बुधवार को भर्ती महिला रोगियों से कितने प्रतिशत अधिक/कम है?
(A) 50% (B) 10% (C) 25%
(D) 35% (E) None of these

25. If 25 % more patients gets admitted on Monday then what is the difference between number of patients admitted on Monday to that of Wednesday?
यदि सोमवार को 25% अधिक रोगी भर्ती हो जाते हैं, तो सोमवार को भर्ती हुए रोगियों की संख्या से बुधवार के रोगियों की संख्या के मध्य कितना अंतर है?
(A) 8 (B) 12 (C) 16
(D) 24 (E) None of these

(26 – 30) The number of men enter in shop A is same as number of children enter in shop B. The number of children enter in shop A is 10% more than number of women enter in shop C, and number of women enter in shop C is equal to number of men enter in shop D. The number of women enter in

shop B and number of children enter in shop D are 20% and 10% more than number of men entered in shop B. The number of children entered in shop C and number of women entered in shop D is 12.5% and 20% more than number of men entered in shop C. Total number of women entered in all four shops is 3108 in the ratio 10 : 9 : 10 : 8. Number of men entered in shop A is 140 less than number of women entered in shop A.

दुकान A में प्रवेश करने वाले पुरुषों की संख्या दुकान B में प्रवेश करने वाले बच्चों की संख्या के समान है| दुकान A में प्रवेश करने वाले बच्चों की संख्या दुकान C में प्रवेश करने वाली महिलाओं की संख्या से 10% अधिक है, और दुकान C में प्रवेश करने वाली महिलाओं की संख्या दुकान की दुकान D में प्रवेश करने वाले पुरुषों की संख्या के बराबर है| दुकान B में प्रवेश करने वाली महिलाओं की संख्या और दुकान D में प्रवेश करने वाले बच्चों की संख्या दुकान B में प्रवेश करने वाले पुरुषों की संख्या से 20% और 10% अधिक है। दुकान C में प्रवेश करने वाले बच्चों की संख्या और दुकान D में प्रवेश करने वाली महिलाओं की संख्या दुकान C में प्रवेश करने वाले पुरुषों की संख्या से 12.5% और 20% अधिक है। सभी चार दुकानों में प्रवेश करने वाली महिलाओं की कुल संख्या 10 : 9 : 10 : 8 के अनुपात में 3108 है। दुकान A में प्रवेश करने वाले पुरुषों की संख्या दुकान A में प्रवेश करने वाली महिलाओं की संख्या से 140 कम है।

26. What is the ratio of number of number of women who entered in shop A to number of men who entered in shop C?
दुकान A में प्रवेश करने वाली महिलाओं की संख्या का दुकान C में प्रवेश करने वाले पुरुषों की संख्या से अनुपात कितना है?
(A) 3 : 1 (B) 3 : 2 (C) 3 : 4
(D) 2 : 3 (E) None of these

27. What is the difference between total number of men entered in all four shops and total number of women entered in all four shops?
सभी चार दुकानों में प्रवेश करने वाले पुरुषों की कुल संख्या और सभी चार दुकानों में प्रवेश करने वाली महिलाओं की कुल संख्या के बीच का अंतर कितना है?
(A) 320 (B) 378 (C) 345
(D) 394 (E) None of these

28. What is the percentage increase/decrease in number of children entered in shop D as compared to children entered in shop C?
दुकान C में प्रवेश करने वाले बच्चों की तुलना में दुकान D में प्रवेश करने वाले बच्चों की संख्या में कितने प्रतिशत वृद्धि/कमी है?
(A) 20% (B) 25% (C) 15%
(D) 10% (E) None of these

29. What is the difference between number of customers entered in shop D and shop C?

दुकान D और दुकान C में प्रवेश करने वाले ग्राहकों की संख्या के बीच कितना अंतर है?
(A) 150 (B) 175 (C) 125
(D) 200 (E) None of these

30. Number of children entered in shop C and shop B is what percent more/less than total number of men entered in shop C and Shop D?
दुकान C और दुकान B में प्रवेश करने वाले बच्चों की संख्या दुकान C और दुकान D में प्रवेश करने वाले पुरुषों की कुल संख्या से कितने प्रतिशत अधिक/कम है?
(A) 50% less (B) 5% more (C) 10% less
(D) 10% more E) None of these

(31 – 35) The given data shows the number of cricket and chess players in three different years. The total numbers of cricket players in 2019 is 33.33% more from cricket players in 2020. The ratio of chess players in 2019 to cricket players in 2020 is 7 : 6. The sum of the total number of cricket players in 2019 and chess players in 2021 is 3000. The chess players in 2020 is 1280 and the sum of both cricket and chess players in 2021 is 2640. The total number of cricket players in all three years is 5140.

दिया गया डेटा तीन अलग – अलग वर्षों में क्रिकेट और शतरंज के खिलाड़ियों की संख्या दर्शाता है। 2019 में क्रिकेट खिलाड़ियों की कुल संख्या 2020 में क्रिकेट खिलाड़ियों से 33.33% अधिक है। 2019 में शतरंज खिलाड़ियों का 2020 में क्रिकेट खिलाड़ियों का अनुपात 7 : 6 है। 2019 में क्रिकेट खिलाड़ियों और 2021 में शतरंज खिलाड़ियों की कुल संख्या का योग 3000 है। 2020 में शतरंज खिलाड़ियों की संख्या 1280 है और 2021 में क्रिकेट और शतरंज दोनों खिलाड़ियों का योग 2640 है। तीनों वर्षों में क्रिकेट खिलाड़ियों की कुल संख्या 5140 है।

31. Find the average number of players in 2020.
2020 में खिलाड़ियों की औसत संख्या ज्ञात कीजिए।
(A) 1150 (B) 1195 (C) 1390
(D) 1520 (E) None of these

32. The sum of chess players in 2020 and cricket players in 2021 is how much percent more than the chess players in 2021?
2020 में शतरंज खिलाड़ियों और 2021 में क्रिकेट खिलाड़ियों का योग, 2021 में शतरंज खिलाड़ियों से कितना प्रतिशत अधिक है?
(A) 192% (B) 155% (C) 165%
(D) 124% (E) None of these

33. Find the ratio of chess players in 2020 to cricket players in 2019.
2020 में शतरंज खिलाड़ियों का 2019 में क्रिकेट खिलाड़ियों से अनुपात ज्ञात कीजिए।

(A) 16 : 23 (B) 15 : 24 (C) 16 : 25
(D) 13 : 19 (E) None of these

34. Find the ratio of chess players in 2020 to cricket players in 2019.
2020 में शतरंज खिलाड़ियों का 2019 में क्रिकेट खिलाड़ियों से अनुपात ज्ञात कीजिए।
(A) 320 (B) 252 (C) 195
(D) 262 (E) None of these

35. Find the sum of total players in 2019 and cricket player in 2020.
2019 में कुल खिलाड़ियों और 2020 में क्रिकेट खिलाड़ी का योग ज्ञात कीजिए।
(A) 3750 (B) 1280 (C) 5140
(D) 5250 (E) None of these

(36 – 40) There are four different company having different numbers of employee. Total number of employee in company B 1050 and number of female employee is 250 less than number of male employee. Number of male and female employee in company C is 4/5 and 37.5% more, respectively than the same in company B. Ratio of total number of employee in B to D is 3 : 5, and male to female ratio in D is 12 : 13. Total number of employee in company A is 50% more than male employee of company C and D together and number of female employee in company A is 40% more than company C.

कर्मचारियों की अलग – अलग संख्या वाली चार अलग – अलग कंपनियां हैं। कंपनी B में कर्मचारियों की कुल संख्या 1050 और महिला कर्मचारियों की संख्या पुरुष कर्मचारियों की संख्या से 250 कम है। कंपनी C में पुरुष और महिला कर्मचारियों की संख्या कंपनी B में समान से क्रमशः 4/5 और 37.5% अधिक है। B से D में कर्मचारियों की कुल संख्या का अनुपात 3 : 5 है, और D में पुरुष से महिला का अनुपात 12 : 13 है। कंपनी A में कर्मचारियों की कुल संख्या कंपनी C और D के पुरुष कर्मचारियों से 50% अधिक है और कंपनी A में महिला कर्मचारियों की संख्या कंपनी C से 40% अधिक है।

36. What is the number of male employees in company B and C together?
कंपनी B और C में मिलाकर पुरुष कर्मचारियों की संख्या कितनी है?
(A) 1125 (B) 1190 (C) 1110
(D) 1170 (E) None of these

37. Find the ratio of male employees of company D and C together to total employees of company A.
कंपनी D और C के पुरुष कर्मचारियों का कंपनी A के कुल कर्मचारियों से अनुपात ज्ञात कीजिए।
(A) 2 : 3 (B) 4 : 5 (C) 9 : 7
(D) 4 : 1 (E) None of these

38. Number of female employees of company B and D together is how much more or less percent than total employees in company B?
कंपनी B और D में मिलाकर महिला कर्मचारियों की संख्या, कंपनी B में कुल कर्मचारियों से कितने प्रतिशत अधिक या कम है?
(A) 24.76% (B) 18.75% (C) 25%
(D) 16.80% (E) None of these

39. Number of total employees in company E is 45% more than company A and male is 12.5% more than female in company E than find the number of female employees in company E.
कंपनी E में कुल कर्मचारियों की संख्या कंपनी A से 45% अधिक है और कंपनी E में महिला कर्मचारियों की तुलना में पुरुष 12.5% अधिक है, कंपनी E में महिला कर्मचारियों की संख्या ज्ञात कीजिए।
(A) 1620 (B) 1840 (C) 1392
(D) 1560 (E) None of these

40. How many girls got only one kind of item?
कितनी लड़कियों को केवल एक प्रकार की वस्तु मिली?
(A) 836 (B) 820 (C) 790
(D) 765 (E) None of these

(41 – 45) Sahil, Tarun and Keshav, working in a wood shop, were told to make different items in 3 different days, i.e.100 Chairs on the first day, 100 Tables on the second day and 100 doors on the 3rd day.
Day 1 : Sahil and Keshav made equal number of chairs which is 80% of the individual works there. Half of the chairs made by Sahil is one more than half of the chairs made by Tarun.
Day 2 : Tarun and Keshav made 20% and 52% more tables than Sahil respectively. Tarun made 60% of tables given to made.
Day 3 : Doors made by Sahil, Tarun and Keshav is in the ratio 6 : 7 : 5 and total doors made by them is equal to 72% of the given number of doors to be made.

एक लकड़ी की दुकान में काम करने वाले साहिल, तरुण और केशव को 3 अलग – अलग दिनों में अलग – अलग सामान यानी पहले दिन 100 कुर्सियाँ, दूसरे दिन 100 मेजें और 3 दिन में 100 दरवाजे बनाने के लिए कहा गया था।
दिन 1 : साहिल और केशव ने समान संख्या में कुर्सियाँ बनाईं जो वहाँ व्यक्तिगत कार्यों का 80% है। साहिल द्वारा बनाई गई कुर्सियों में से आधी तरुण द्वारा बनाई गई कुर्सियों के आधे से एक अधिक है।
दिन 2 : तरुण और केशव ने साहिल की तुलना में क्रमशः 20% और 52% अधिक टेबल बनाए। तरुण ने उसे दी गई 60% मेजें बनाईं।
दिन 3 : साहिल, तरुण और केशव द्वारा बनाए गए दरवाजे 6 : 7 : 5 के अनुपात में

हैं और उनके द्वारा बनाए गए दरवाजे दिए गए दरवाजों की संख्या के 72% के बराबर हैं।

41. What is the ratio between number of tables made by Tarun to number of chairs made by Keshav?
तरुण द्वारा बनाई गई मेजों की संख्या का केशव द्वारा बनाई गई कुर्सियों की संख्या से अनुपात कितना है?
(A) 3 : 2 (B) 3 : 5 (C) 3 : 4
(D) 3 : 7 (E) None of these

42. If they were given Rs. 10, Rs. 15 and Rs. 20 for every chair, table and door made by them respectively, Then what is the difference between money earned by Sahil and Keshav?
यदि उन्हें उनके दवारा बनाई गई प्रत्येक कुर्सी, मेज और दरवाजे के लिए क्रमशः 10 रुपये, 15 रुपये और 20 रुपये दिए गए, तो साहिल और केशव द्वारा अर्जित धन के बीच क्या अंतर है?
(A) 120 (B) 170 (C) 100
(D) 150 (E) None of these

43. What percent of total items were made by all there person together out of total items told to be made?
बताई गई कुल वस्तुओं में से सभी व्यक्तियों द्वारा कुल वस्तुओं का कितना प्रतिशत बनाया गया?
(A) 65% (B) 75% (C) 79%
(D) 71% (E) None of these

44. What is the difference between average number of tables and average number of doors made by all three person?
तीनों व्यक्तियों द्वारा बनाए गए टेबलों की औसत संख्या और दरवाजों की औसत संख्या के बीच का अंतर कितना है?
(A) 20 (B) 40 (C) 10
(D) 30 (E) None of these

45. If for each item made 5 Rs. were given and for every item left to made 2 Rs. were deducted, Then find the difference between money given to Tarun and Sahil.
यदि बनाई गई प्रत्येक वस्तु के लिए 5 रुपये दिए गए और शेष बची प्रत्येक वस्तु के लिए 2 रुपये की कटौती की गई, तो तरुण और साहिल को दिए गए धन के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए।
(A) 140 (B) 196 (C) 125
(D) 185 (E) None of these

(46 – 50) In a cafe 240 customers ordered only tea and it was double the number of customers who ordered only milk. Number of customer ordered only tea is equal to number of customers ordered exactly two items. Total number of customers who ordered coffee is 340. The ratio of customers who ordered only tea and coffee, only coffee and milk, only milk and tea is 3 : 5 : 4. Number of customers who ordered all three items is 12.5% of the number of customers ordered only tea.

एक कैफे में 240 ग्राहकों ने केवल चाय का ऑर्डर दिया और यह केवल दूध ऑर्डर करने वाले ग्राहकों की संख्या से दोगुना था। केवल चाय ऑर्डर करने वाले ग्राहकों की संख्या ठीक दो आइटम ऑर्डर करने वाले ग्राहकों की संख्या के बराबर है। कॉफी ऑर्डर करने वाले ग्राहकों की कुल संख्या 340 है। केवल चाय और कॉफी, केवल कॉफी और दूध, केवल दूध और चाय का ऑर्डर करने वाले ग्राहकों का अनुपात 3 : 5 : 4 है। सभी तीन वस्तुओं का ऑर्डर करने वाले ग्राहकों की संख्या केवल चाय का ऑर्डर करने वाले ग्राहकों की संख्या का 12.5% है।

46. What is the ratio of number customers ordered tea and coffee to number of customers ordered only milk?
चाय और कॉफी का ऑर्डर देने वाले ग्राहकों की संख्या का केवल दूध ऑर्डर करने वाले ग्राहकों की संख्या से अनुपात कितना है?

(A) 3 : 4 (B) 4 : 5 (C) 5 : 6
(D) 6 : 7 (E) None of these

47. What is the difference between total number of customers ordered tea and total number of customers ordered coffee?
चाय का ऑर्डर देने वाले ग्राहकों की कुल संख्या और कॉफ़ी ऑर्डर करने वाले ग्राहकों की कुल संख्या के बीच का अंतर कितना है?

(A) 90 (B) 80 (C) 75
(D) 70 (E) None of these

48. What percent of total customers ordered milk?
कुल ग्राहकों के कितने प्रतिशत ने दूध का आर्डर दिया?

(A) 50.6% (B) 42.3% (C) 59.1%
(D) 45.1% (E) None of these

49. What is the average number of customers ordered only a single drink?
केवल एक पेय का ऑर्डर करने वाले ग्राहकों की औसत संख्या क्या है?

(A) 150 (B) 170 (C) 160
(D) 180 (E) None of these

50. If number of customers ordered coffee is increased by 40% and number of customers ordered more than one drink remains same, Then what is the

percentage increase in number of customers drink only coffee?
यदि कॉफी ऑर्डर करने वाले ग्राहकों की संख्या में 40% की वृद्धि होती है और एक से अधिक पेय का ऑर्डर करने वाले ग्राहकों की संख्या समान रहती है, तो केवल कॉफी पीने वाले ग्राहकों की संख्या में कितने प्रतिशत की वृद्धि हुई है?

(A) 90(2/3)% (B) 92(2/3)% (C) 85(2/3)%
(D) 88(2/3)% (E) None of these

(51 – 55) Paragraph given below gives information of literate and illiterate population out of total population of three cities I.e. P, Q & R. Read the paragraph carefully and answer the following questions.
Total population of City P and Q are 25, 000 and 20, 000 respectively. Total literate population of City Q is 10, 000 which is 57(1/7)% of total population of City R. Ratio of literate to illiterate population in City P and City R is 3 : 2 and 3 : 4 respectively. 50% of literate population in each city is graduate.

नीचे दिया गया पैराग्राफ तीन शहरों यानी P, Q & R की कुल आबादी में से साक्षर और निरक्षर आबादी की जानकारी देता है।
शहर P और Q की कुल जनसंख्या क्रमशः 25, 000 और 20, 000 है। शहर Q की कुल साक्षर जनसंख्या 10, 000 है जो शहर R की कुल जनसंख्या का 57(1/7)% है। शहर P और शहर R में साक्षर से निरक्षर जनसंख्या का अनुपात क्रमशः 3 : 2 और 3 : 4 है। प्रत्येक शहर में साक्षर जनसंख्या का 50% स्नातक है। केवल टॉफ़ी प्राप्त करने वाले लड़कों और केवल टॉफ़ी प्राप्त करने वाली लड़कियों की संख्या के बीच का अनुपात कितना है?

51. What is the difference between graduate population of city P and literate population of city Q?
शहर P की स्नातक जनसंख्या व शहर Q की साक्षर जनसंख्या के मध्य कितना अंतर है?

(A) 5000 (B) 10000 (C) 2500
(D) 20000 (E) None of these

52. Literate population from city P are what percent of literate population of city Q?
शहर P से साक्षर जनसंख्या, शहर Q की साक्षर जनसंख्या का कितना प्रतिशत है?

(A) 100% (B) 150% (C) 75%
(D) 40% (E) None of these

53. What is the ratio between graduate population of city R and total population of city Q?
शहर R की स्नातक जनसंख्या और शहर Q की कुल जनसंख्या के बीच का अनुपात कितना है?

(A) 4 : 1 (B) 5 : 9 (C) 17 : 3
(D) 3 : 16 (E) None of these

54. Population which is literate but ungraduated from city R are what % graduate population of city P?
जनसंख्या जो साक्षर है लेकिन शहर R से स्नातक नहीं है, शहर P की स्नातक जनसंख्या का कितना% है?
(A) 50% (B) 150% (C) 175%
(D) 100% (E) None of these

55. If ratio of male to female in graduate population from city Q is 3 : 2. Find difference between graduate female from city Q & literate but ungraduated from city R.
यदि शहर Q से स्नातक जनसंख्या में पुरुष से महिला का अनुपात 3 : 2 है। शहर Q से स्नातक महिला और शहर R से साक्षर लेकिन स्नातक नहीं के बीच अंतर ज्ञात कीजिए।
(A) 1750 (B) 2950 (C) 2000
(D) 3650 (E) None of these

(56 – 60) Direction : The data given below is regarding the manufacturing of car by two company Tata and Honda in three different years – 2018, 2019 and 2020.
Total number of car manufacturing by Honda in 2018 is 565 which is 115 less than that by Tata car manufacture in 2020 and in three year is 1255. Total number of cars manufacturer by company Tata and Honda together in 2019 is 1310. The number of cars manufacture by Honda in 2019 is 410 less than that by Tata car in 2018 and 70 more than that by Honda car in 2020.

निर्देश : नीचे दिया गया डेटा दो कंपनियों टाटा और होंडा द्वारा तीन अलग – अलग वर्षों – 2018, 2019 और 2020 में कार के निर्माण के संबंध में है।
2018 में होंडा द्वारा कार निर्माण की कुल संख्या 565 है जो 2020 में टाटा कार निर्माण से 115 कम है और तीन साल में 1255 है। 2019 में कंपनी टाटा और होंडा द्वारा कार निर्माता की कुल संख्या 1310 है। कारों की संख्या 2019 में होंडा द्वारा निर्माण 2018 में टाटा कार की तुलना में 410 कम और 2020 में होंडा कार की तुलना में 70 अधिक है।

56. Find the total number of cars manufacture by Tata and Honda together in 2018.
2018 में टाटा और होंडा द्वारा निर्मित कारों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।
(A) 1560 (B) 1280 (C) 1355
(D) 1085 (E) None of these

57. The number of cars manufacture by Honda in 2019 is how much percent of number of cars manufacture by Tata in 2020.
2019 में होंडा द्वारा निर्मित कारों की संख्या, 2020 में टाटा द्वारा निर्मित कारों की संख्या का कितना प्रतिशत है।

(A) 55.88% (B) 44.11% (C) 63%
(D) 38.26% (E) None of these

58. What is the ratio of the number of Tata cars manufacture in 2018 to Honda cars in 2018.
2018 में टाटा कारों के निर्माण की संख्या का 2018 में होंडा कारों से अनुपात कितना है?
(A) 123 : 129 (B) 15 : 29 (C) 25 : 69
(D) 158 : 113 (E) None of these

59. What is the difference between the total number of Honda and Tata cars manufacture in all three years together and Tata cars manufacture in 2019.
तीनों वर्षों में एकसाथ निर्मित होंडा और टाटा कारों की कुल संख्या और 2019 में टाटा कारों के निर्माण के बीच का अंतर कितना है?
(A) 2665 (B) 2775 (C) 2660
(D) 2725 (E) None of these

60. If the cost price of each Tata and Honda car is 7 lakh and 5 lakh respectively then find the total revenue generated by Tata in 2020 and Honda in 2019.
यदि प्रत्येक टाटा और होंडा कार का लागत मूल्य क्रमशः 7 लाख और 5 लाख है, तो 2020 में टाटा और 2019 में होंडा द्वारा अर्जित कुल राजस्व ज्ञात कीजिए।
(A) 5850 lakh (B) 6660 lakh (C) 7850 lakh
(D) 5230 lakh (E) None of these

(61 – 65) Two stationery shops namely Rudra and Surendra sold three different types of products i.e. Pen, Eraser and Notebook. The average of total products sold by Rudra stationery shop and Surendra stationery shop is 320 and the ratio between total products sold by Rudra stationery shop and Surendra stationery shop is 27 : 13 respectively. Out of total products sold by Rudra stationery shop 25% are Notebooks and ratio between Pen and Eraser is 5 : 1. Surendra stationery sold 15% more Eraser than that of Rudra stationery. The ratio of Pen sold by Surendra stationery shop and Notebook sold by Rudra stationery is 5 : 9.

रुद्र और सुरेंद्र नामक दो स्टेशनरी की दुकानों ने तीन अलग – अलग प्रकार के उत्पाद अर्थात पेन, इरेज़र और नोटबुक बेचे। रुद्र स्टेशनरी की दुकान और सुरेंद्र स्टेशनरी की दुकान द्वारा बेचे गए कुल उत्पादों का औसत 320 है और रुद्र स्टेशनरी की दुकान और सुरेंद्र स्टेशनरी की दुकान द्वारा बेचे गए कुल उत्पादों का अनुपात क्रमशः 27 : 13 है। रुद्र स्टेशनरी की दुकान द्वारा बेचे गए कुल उत्पादों में से 25% नोटबुक हैं और पेन और इरेज़र के बीच का अनुपात 5 : 1 है। सुरेंद्र स्टेशनरी ने रुद्र स्टेशनरी की तुलना में 15% अधिक इरेज़र बेचा। सुरेंद्र स्टेशनरी की दुकान द्वारा बेचे गए पेन और रुद्र स्टेशनरी द्वारा बेची गई नोटबुक का अनुपात 5 : 9 है।

61. What is difference between Notebook of Rudra stationery shop and Surendra stationery shop.
रुद्र स्टेशनरी की दुकान और सुरेंद्र स्टेशनरी की दुकान की नोटबुक में क्या अंतर है।
(A) 32 (B) 22 (C) 25
(D) 28 (E) None of these

62. What is the ratio between Pens of Surendra stationery shop to Notebook of Rudra stationery shop.
सुरेंद्र स्टेशनरी की दुकान के पेन का रुद्र स्टेशनरी की दुकान की नोटबुक से अनुपात कितना है?
(A) 9 : 7 (B) 7 : 3 (C) 5 : 9
(D) 7 : 9 (E) None of these

63. Eraser of Rudra stationery shop is what % of the total items of that shop.
रुद्र स्टेशनरी की दुकान का इरेज़र उस दुकान की कुल वस्तुओं का कितना प्रतिशत है।
(A) 20% (B) 12.5% (C) 25%
(D) 31% (E) None of thes

64. If Surendra stationery shop sold new item Pencil is 11.11% more than Pen of Rudra stationery shop then what is the number of sold Pencil?
यदि सुरेंद्र स्टेशनरी की दुकान ने रुद्र स्टेशनरी की दुकान के पेन से 11.11% अधिक, नई वस्तु पेंसिल बेची, तो बेची गई पेंसिल की संख्या क्या है?
(A) 280 (B) 340 (C) 320
(D) 300 (E) None of these

65. Surendra stationery shops sold Eraser @7.5 per Eraser, then what amount he get?
सुरेंद्र स्टेशनरी की दुकान पर इरेज़र 7.5 प्रति इरेज़र की दर से बेचा गया, तो उसे कितनी राशि मिलेगी?
(A) 465 (B) 485 (C) 475
(D) 455 (E) None of these

(66 – 70) There are three companies VIP, Skybag and Safari that manufacture two different type of trolly bag i.e. Big and small bags. The total number of bags manufactured by VIP of type big and small together is 650. The total number of small type bags manufactured by all three companies is 990. The number of big bags of Skybag is 125% more than the number of small bags of Safari. The ratio of the number of big bags manufactured by VIP to Safari is 4 : 7. The number of small bag manufactured by Skybag is 300. The number of small bags manufactured by VIP is 330.

VIP, Skybag और Safari तीन कंपनियां हैं जो दो अलग – अलग प्रकार के ट्रॉली बैग यानी बड़े और छोटे बैग बनाती हैं। VIP द्वारा बड़े और छोटे प्रकार के बैगों की कुल संख्या 650 है। तीनों कंपनियों द्वारा निर्मित छोटे प्रकार के बैग की कुल संख्या 990 है। Skybag के बड़े बैग की संख्या Safari के छोटे बैग की संख्या से 125% अधिक है। VIP द्वारा निर्मित बड़े बैग की संख्या का Safari से अनुपात 4 : 7 है। Skybag द्वारा निर्मित छोटे बैग की संख्या 300 है। VIP द्वारा निर्मित छोटे बैग की संख्या 330 है।

66. What is the total number of bags manufactured by Skybag both big and small type?
Skybag द्वारा निर्मित बड़े और छोटे दोनों प्रकार के बैगों की कुल संख्या कितनी है?
(A) 1160 (B) 1110 (C) 1320
(D) 1080 (E) None of these

67. What is the ratio of the total number of VIP bags to Big bags of Safari?
VIP बैग की कुल संख्या का Safari के बड़े बैग से अनुपात कितना है?
(A) 23 : 31 (B) 65 : 56 (C) 32 : 33
(D) 27 : 29 (E) None of these

68. What is the average number of big bags manufactured by VIP and Skybag both.
VIP और Skybag दोनों द्वारा निर्मित बड़े बैगों की औसत संख्या कितनी है?
(A) 540 (B) 556 (C) 623
(D) 565 (E) None of these

69. If the sold number of bag manufactured by VIP is 34% then find the total unsold bags manufactured by VIP.
यदि VIP द्वारा निर्मित बैग की बेची गई संख्या 34% है, तो VIP द्वारा निर्मित कुल न बिके बैग ज्ञात कीजिए।
(A) 429 (B) 221 (C) 225
(D) 425 (E) None of these

70. If the total number of bags manufactured by Wildcraft is 20% more than total number of bags manufactured by Safari. Find the small bags manufactured by Wildcraft if small bags to big bags ratio is 2 : 4of that bags.
यदि Wildcraft द्वारा निर्मित बैगों की कुल संख्या Safari द्वारा निर्मित बैगों की कुल संख्या से 20% अधिक है। Wildcraft द्वारा निर्मित छोटे बैग का पता लगाएं, यदि छोटे बैग और बड़े बैग का अनुपात उस बैग का 2 : 4 है।
(A) 368 (B) 256 (C) 375
(D) 327 (E) None of these

(71 – 75) The number of Men in 2019 is equal to number of Women in 2017. Number of Men in 2018 and 2020 is 20% and 60% more than number of Men in 2017. The number of Women in 2021 is 320 more than number of Women in 2020. Number of Men in 2021 is 480 more than number of Women in 2019 which is 480 more than number of Women in 2020. Number of Men in 2021 is twice of number of Men in 2017 and total number population in 2017 is 4000. Number of Women in 2018 is 20% more number of Women in 2017. Number of Men in 2020 is equal to number of Women in 2021

2019 में पुरुषों की संख्या 2017 में महिलाओं की संख्या के बराबर है। 2018 और 2020 में पुरुषों की संख्या 2017 में पुरुषों की संख्या से 20% और 60% अधिक है। 2021 में महिलाओं की संख्या 2020 में महिलाओं की संख्या से 320 अधिक है। 2021 में पुरुषों की संख्या 2019 में महिलाओं की संख्या से 480 अधिक है जो 2020 में महिलाओं की संख्या से 480 अधिक है। 2021 में पुरुषों की संख्या 2017 में पुरुषों की संख्या से दोगुनी है और 2017 में कुल संख्या 4000 है। 2018 में महिलाओं की संख्या 2017 में महिलाओं की संख्या 20% अधिक है। 2020 में पुरुषों की संख्या 2021 में महिलाओं की संख्या के बराबर है

71. What is the ratio of number of Women in 2017 to number of Women in 2018?
2017 में महिलाओं की संख्या का 2018 में महिलाओं की संख्या से अनुपात कितना है?
(A) 7 : 8 (B) 6 : 7 (C) 5 : 6
(D) 4 : 5 (E) None of these

72. What is the difference between total population of 2019 and 2020?
2019 और 2020 की कुल जनसंख्या में कितना अंतर है?
(A) 320 (B) 310 (C) 315
(D) 325 (E) None of these

73. If 50% of Women in 2018 are educated and 40% of total population in 2018 is uneducated, Then find what percentage of Men are educated?
यदि 2018 में 50% महिलाएँ शिक्षित हैं और 2018 में कुल जनसंख्या का 40% अशिक्षित है, तो ज्ञात कीजिए कि कितने प्रतिशत पुरुष शिक्षित हैं?
(A) 30% (B) 25% (C) 75%
(D) 80% (E) None of these

74. What is the difference between average number of males in year 2019 and 2021, and average number of females in 2018 and 2020?
वर्ष 2019 और 2021 में पुरुषों की औसत संख्या और 2018 और 2020 में महिलाओं की औसत संख्या के बीच का अंतर कितना है?
(A) 220 (B) 260 (C) 240
(D) 280 (E) None of these

75. If in 2022 number of males increased by 20% and number of females is increased by 25% as compared to 2021, then what will be the ratio between number of Men and number of Women?
यदि 2021 की तुलना में 2022 में पुरुषों की संख्या में 20% की वृद्धि हुई और महिलाओं की संख्या में 25% की वृद्धि हुई, तो पुरुषों की संख्या और महिलाओं की संख्या के बीच का अनुपात क्या होगा?
(A) 7 : 8 (B) 5 : 6 (C) 6 : 5
(D) 8 : 5 (E) None of these

(76 – 80) Rekha got 90% marks in Hindi which was twice the marks scored of Jaya in Hindi. Hema got 64 marks in Hindi which was 80% of marks scored by Naina in Hindi. Hema got 4 marks and 25 marks more than Rekha and Jaya in Math respectively. Naina got 20% more marks in Math than Hema. The maximum marks for Hindi, English, Math was in the ratio 2 : 4 : 3 and sum is 450. Jaya and Naina got 80% and 75% in English respectively. Hema got 18 marks less than Rekha in English. In Math Jaya got half of the marks Naina got in English. Average marks scored by all student in English is 150.

निर्देश : नीचे दिए गये गद्यांश का अध्ययन कीजिए और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए। रेखा को हिंदी में 90% अंक मिले जो कि हिंदी में जया के अंक से दोगुना था। हेमा को हिंदी में 64 अंक मिले जो कि नैना द्वारा हिंदी में प्राप्त किए गए अंकों का 80% था | हेमा ने गणित में रेखा और जया से क्रमशः 4 अंक और 25 अंक अधिक प्राप्त किए। नैना ने गणित में हेमा से 20% अधिक अंक प्राप्त किए। हिंदी, अंग्रेजी, गणित के लिए अधिकतम अंक 2 : 4 : 3 के अनुपात में थे और योग 450 है। जया और नैना को अंग्रेजी में क्रमशः 80% और 75% अंक मिले। हेमा को अंग्रेजी में रेखा से 18 अंक कम मिले। गणित में जया ने अंग्रेजी में नैना अंकों से आधे अंक प्राप्त किए। अंग्रेजी में सभी छात्रों द्वारा प्राप्त औसत अंक 150 है।

76. What is the ratio of total marks scored by Jaya and Naina?
जया और नैना द्वारा प्राप्त कुल अंकों का अनुपात कितना है?
(A) 2 : 5 (B) 8 : 9 (C) 4 : 5
(D) 7 : 4 (E) None of these

77. What is the difference between total marks obtained in Hindi and Math by all four students?
सभी चार छात्रों द्वारा हिंदी और गणित में प्राप्त कुल अंकों के बीच का अंतर कितना है?
(A) 112 (B) 118 (C) 115
(D) 124 (E) None of these

78. Who scored overall more than 70% marks?
किसने कुल मिलाकर 70% से अधिक अंक प्राप्त किए?

(A) Jaya and Hema (B) Rekha and Naina (C) Rekha and Hema
(D) Naina and Jaya (E) None of these

79. If Raman had scored equal marks to Naina In Hindi and English and also scored overall 10% more marks than Naina, Then find the marks scored by Raman in Maths.
यदि रमन ने हिंदी और अंग्रेजी में नैना के बराबर अंक प्राप्त किए थे और नैना की तुलना में कुल मिलाकर 10% अधिक अंक प्राप्त किए थे, तो गणित में रमन द्वारा प्राप्त अंक ज्ञात कीजिए।
(A) 175 (B) 165 (C) 155
(D) 180 (E) None of thee

80. What is the difference between overall percentage of marks scored by Rekha and Jaya?
रेखा और जया द्वारा प्राप्त अंकों के कुल प्रतिशत के बीच का अंतर कितना है?
(A) 13.33% (B) 16.33% (C) 15.33%
(D) 18.33% (E) None of these

(81 – 85) 4500 students are studying in class 7th in which the ratio between number of boys and girls is 7 : 8. Number of girls in class 6th is equal to number of boys in class 7th and number of students in class 10th is twice the number of girls studying in class 6th. Number of girls in class 9th is 100 more than number of boys in class 6th and 100 less than number of boys in class 10th. Number of girls in class 7th is 4% less than number of boys in class 9th. Number of girls in class 8th and 10th is equal to 1800. Average number of girls and boys is 2080 and 2400 respectively.
कक्षा 7वीं में 4500 विद्यार्थी पढ़ रहे हैं जिसमें लड़के और लड़कियों की संख्या का अनुपात 7 : 8 है। कक्षा 6 में लड़कियों की संख्या कक्षा 7 में लड़कों की संख्या के बराबर है और कक्षा 10 में छात्रों की संख्या कक्षा 6 में पढ़ने वाली लड़कियों की संख्या से दोगुनी है। कक्षा 9वीं में लड़कियों की संख्या कक्षा 6 में लड़कों की संख्या से 100 अधिक और कक्षा 10वीं में लड़कों की संख्या से 100 कम है। कक्षा 7वीं में लड़कियों की संख्या कक्षा 9वीं में लड़कों की संख्या से 4% कम है। कक्षा 8वीं और 10वीं में लड़कियों की संख्या 1800 के बराबर है। लड़कियों और लड़कों की औसत संख्या क्रमशः 2080 और 2400 है।

81. What is the ratio of number of girls in class 6th to number of boys in class 8th?
कक्षा 6 में लड़कियों की संख्या का कक्षा 8 में लड़कों की संख्या से अनुपात कितना है?
(A) 3 : 5 (B) 4 : 5 (C) 5 : 4
(D) 3 : 4 (E) None of these

82. What is the difference between total number of boys and total number of girls?
लड़कों की कुल संख्या और लड़कियों की कुल संख्या के बीच का अंतर कितना है?

(A) 1500 (B) 1600 (C) 1200
(D) 1400 (E) None of these

83. Number of girls from class 9th is what percent more/less than number of boys in class 9th?
कक्षा 9वीं में लड़कियों की संख्या कक्षा 9वीं में लड़कों की संख्या से कितने प्रतिशत अधिक/कम है?
(A) 5% (B) 7% (C) 8%
(D) 6% (E) None of these

84. If the number of boys in each class is increased by 40% and total number of students from all five classes is increased by 15%, Then find the total number of girls in all five classes.
यदि प्रत्येक कक्षा में लड़कों की संख्या में 40% की वृद्धि होती है और सभी पाँच कक्षाओं के छात्रों की कुल संख्या में 15% की वृद्धि होती है, तो सभी पाँच कक्षाओं में लड़कियों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।
(A) 8620 (B) 8960 (C) 8460
(D) 8940 (E) None of these

85. If 20 % students from each class failed and stayed in same class and rest moved to next class in next year, Then what will be number of students in class 8th next year?
यदि प्रत्येक कक्षा से 20% छात्र अनुत्तीर्ण होकर उसी कक्षा में रहते हैं और शेष अगले वर्ष में अगली कक्षा में चले जाते हैं, तो अगले वर्ष कक्षा 8 में छात्रों की संख्या कितनी होगी?
(A) 4440 (B) 4380 (C) 4650
(D) 4520 (E) None of these

(86 – 90) The given data is about number of people goes on two fast food corner i.e. Pizza Hut and Burger King and eat Pizza, Burger and Sandwich. 1250 people eat Burger in food corner Pizza Hut and Burger King, out of which 60% goes in Burger King. Out of people who eat Pizza and Sandwich, 820 and 530, respectively goes in Burger King. Total number of people goes in Pizza Hut is 2500. Ratio of total number of people who eat Pizza and Sandwich in both food corner is 3 : 2 respectively.

दिया गया डेटा दो फास्ट फूड कॉर्नर यानी पिज्जा हट और बर्गर किंग पर जाने और पिज्जा, बर्गर और सैंडविच खाने वाले लोगों की संख्या के बारे में है। फूड कॉर्नर में 1250 लोग बर्गर खाते हैं पिज्जा हट और बर्गर किंग, जिसमें से 60% बर्गर किंग में जाता है। पिज्जा और सैंडविच खाने वालों में से क्रमशः 820 और 530 बर्गर किंग में जाते हैं। पिज्जा हट में जाने वाले लोगों की कुल संख्या 2500 है। दोनों फूड कॉर्नर में पिज्जा और सैंडविच खाने वालों की कुल संख्या का अनुपात क्रमशः 3 : 2 है।

86. Find the number of people who goes Pizza Hut eat Pizza.
Pizza Hut जाने वाले पिज़्ज़ा खाने वालों की संख्या ज्ञात कीजिए।
(A) 1360 (B) 1120 (C) 1320
(D)1190 (E) None of these

87. What is the ratio of the number of people who goes to Pizza Hut and eat Burger and Sandwich both to who goes to Burger King and eat Pizza and Burger.
पिज़्ज़ा हट में जाने वाले और बर्गर और सैंडविच दोनों खाने वाले व्यक्तियों की संख्या का बर्गर किंग के पास जाने वाले और पिज़्ज़ा और बर्गर खाने वालों की संख्या से अनुपात कितना ह
(A) 231 : 131 (B) 65 : 56 (C) 131 : 157
(D) 131 : 128 (E) None of these

88. Find the average number of people who goes in Burger King.
बर्गर किंग में जाने वाले लोगों की औसत संख्या ज्ञात कीजिए।
(A) 540 (B) 660 (C) 700
(D) 550 (E) None of these

89. The total number of people who goes to Domino's is 30% more than total number of people who eat Burger while number of people who eat Pizza and Burger is 550 and 670 respectively, then find the number of people who eat Sandwich in Domino's.
डोमिनोज में जाने वाले लोगों की कुल संख्या बर्गर खाने वालों की कुल संख्या से 30% अधिक है जबकि पिज्जा और बर्गर खाने वालों की संख्या क्रमशः 550 और 670 है, तो डोमिनोज में सैंडविच खाने वालों की संख्या ज्ञात कीजिए।
(A) 520 (B) 405 (C) 422
(D) 385 (E) None of these

90. Total number of people who goes in Burger King is what % of total number of people who goes in both Burger King and Pizza Hut?
बर्गर किंग में जाने वाले लोगों की कुल संख्या, बर्गर किंग और पिज्जा हट दोनों में जाने वाले लोगों की कुल संख्या का कितना प्रतिशत है?
(A) 45.65% (B) 25.50% (C) 37.50%
(D) 54.56% (E) None of these

(91 – 95) The given data is about the number of two types of geyser sold of three different companies i.e. Havells, Crompton, Bajaj. The ratio of number of Havells electric geyser sold to number of Bajaj gas geyser sold is 5 : 2. The sum of Crompton electric geyser sold and Bajaj gas geyser sold is 1950. The number of Havells gas geyser sold is 150 less than Crompton electric geyser sold. The number of Bajaj gas geyser sold is 50 more than electric geyser sold. The ratio of number of Bajaj electric geyser sold to

Havells gas geyser sold is 3 : 2. The total number of gas geyser sold of all three companies together is 2700.

दिया गया डेटा तीन अलग – अलग कंपनियों यानी हैवेल्स, क्रॉम्पटन, बजाज द्वारा बेचे जाने वाले दो प्रकार के गीजर की संख्या के बारे में है। बेचे गए हैवेल्स इलेक्ट्रिक गीजर की संख्या का बेचे गए बजाज गैस गीजर की संख्या से अनुपात 5 : 2 है। बेचे गए क्रॉम्पटन इलेक्ट्रिक गीजर और बेचे गए बजाज गैस गीजर का योग 1950 है। बेचे गए हैवेल्स गैस गीजर की संख्या क्रॉम्पटन इलेक्ट्रिक गीजर की बिक्री से 150 कम है। बेचे गए बजाज गैस गीजर की संख्या बेचे गए इलेक्ट्रिक गीजर से 50 अधिक है। बेचे गए बजाज इलेक्ट्रिक गीजर की संख्या का हैवेल्स गैस गीजर की संख्या से अनुपात 3 : 2 है। तीनों कंपनियों के कुल मिलाकर बिकने वाले गैस गीजर की संख्या 2700 है।

91. Find the average number of gas geyser sold of all three companies together.
तीनों कंपनियों द्वारा मिलाकर बेचे गए गैस गीजर की औसत संख्या ज्ञात कीजिए।
(A) 900 (B) 1120 (C) 1050
(D) 970 (E) None of these

92. What is the ratio of the number of Bajaj electric geyser to Crompton gas geyser sold?
बजाज इलेक्ट्रिक गीजर की संख्या का क्रॉम्पटन गैस गीजर की बिक्री से अनुपात कितना है?
(A) 3 : 8 (B) 4 : 1 (C) 7 : 6
(D) 5 : 9 (E) None of these

93. Out of total number of Bajaj electric geyser sold, 20% geyser having 10 ltr capacity while remaining geyser were of 15 ltr and 25 ltr capacity in the ratio of 7 : 5 respectively. Find the number of 15 ltr capacity electric geyser sold.
बेचे गए बजाज इलेक्ट्रिक गीजर की कुल संख्या में से, 10 लीटर क्षमता वाले 20% गीजर, जबकि शेष गीजर क्रमशः 7 : 5 के अनुपात में 15 लीटर और 25 लीटर क्षमता के थे। बेचे गए 15 लीटर क्षमता वाले इलेक्ट्रिक गीजर की संख्या ज्ञात कीजिए।
(A) 640 (B) 490 (C) 700
(D) 750 (E) None of these

94. Find the difference between sold number of electric geyser and the number of gas geyser of Havells and Crompton company.
हैवेल्स एंड क्रॉम्पटन कंपनी के बेचे गए इलेक्ट्रिक गीजर की संख्या और गैस गीजर की संख्या के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए।
(A) 1000 (B) 1600 (C) 2000
(D) 1350 (E) None of these

95. The number of bajaj gas geyser sold is how much % more or less than

number of Crompton gas geyser sold.
बेचे गए बजाज गैस गीजर की संख्या, बेचे गए क्रॉम्पटन गैस गीजर की संख्या से कितने प्रतिशत अधिक या कम है।

(A) 28.30% (B) 12.50% (C) 37.50%
(D)22.22% (E) None of these

(96 – 100) Rita, Richa and Rima spend 30%, 28.56% and 20% of their salaries respectively on Rent. Each of them spends 12.5% of the remaining amount on Food and travel and saves rest of the amount which was left after spending on given three items. Monthly salary of Rita is 4400 more than that of Rima. Ratio between the monthly salaries of Richa and Rima is 5 : 3. Rita spends 4960 per month.

रीता, ऋचा और रीमा अपने वेतन का क्रमश : 30%, 28.56% और 20% किराए पर खर्च करते हैं। उनमें से प्रत्येक शेष राशि का 12.5% भोजन और यात्रा पर खर्च करता है और शेष राशि को बचाता है जो दी गई तीन वस्तुओं पर खर्च करने के बाद बची थी। रीता का मासिक वेतन रीमा के मासिक वेतन से 4400 अधिक है। ऋचा और रीमा के मासिक वेतन का अनुपात 5 : 3 है। रीता प्रति माह 4960 खर्च करती है।

96. Find the total salaries of all three persons together.
तीनों व्यक्तियों का एक साथ कुल वेतन ज्ञात कीजिए।

(A) 46500 (B) 33600 (C) 35200
(D) 42000 (E) None of these

97. If Rina spends 8.33% more amount than Rima on Food & Travel together, then find the amount spend by Rina on Food & Travel together.
यदि रीना भोजन और यात्रा पर एक साथ रीमा से 8.33% अधिक राशि खर्च करती है, तो रीना द्वारा भोजन और यात्रा पर एक साथ खर्च की गई राशि ज्ञात कीजिए।

(A) 910 (B) 700 (C) 850
(D) 970 (E) None of these

98. What is ratio of the amount spent on rent by Rita to spent on rent by both Rima and Richa.
रीता द्वारा किराए पर खर्च की गई राशि का रीमा और ऋचा दोनों द्वारा किराए पर खर्च की गई राशि से अनुपात कितना है?

(A) 23 : 31 (B) 48 : 71 (C) 49 : 47
(D) 28 : 43 (E) None of these

99. What is the average savings of all three persons together.
तीनों व्यक्तियों की एकसाथ औसत बचत कितनी है?

(A) 7250 (B) 7460 (C) 7580
(D) 7490 (E) None of these

100. Food and travel expenses of Ridhi is equal to the sum of the food & travel expenses of given three persons together. The ratio of food & travel expenses to Rent expenses is 3 : 7 then find the rent expense of Ridhi.
रिद्धि का भोजन और यात्रा व्यय एक साथ दिए गए तीन व्यक्तियों के भोजन और यात्रा व्यय के योग के बराबर है। भोजन और यात्रा व्यय का किराया व्यय से अनुपात 3 : 7 है तो रिधि का किराया व्यय ज्ञात कीजिये।

(A) 7100 (B) 7140 (C) 75000
(D)7490 (E) None of these

(101 – 105) There are four companies namely LG, Sony, Samsung and MI which sells both electronic and non electronic item. Total non electronic and electronic sold by Sony is 25% more than total non electronic and electronic sold by MI. An average number of total non electronic & electronic sold by LG & MI is 3800. Total electronic and non electronic sold by LG is 20% more than non electronic and electronic sold by Samsung. Percentage of non electronic sold out of total non electronic and electronic sold by each of LG, Sony, MI and Samsung is 30%, 16%, 20% and 40% respectively. Non electronic sold by MI are 280 less than the non electronic sold by LG.

LG, Sony, Samsung और MI नाम की चार कंपनियां हैं जो इलेक्ट्रॉनिक और गैर इलेक्ट्रॉनिक दोनों तरह के आइटम बेचती हैं। Sony द्वारा बेचे गए कुल गैर इलेक्ट्रॉनिक और इलेक्ट्रॉनिक, MI द्वारा बेचे गए कुल गैर इलेक्ट्रॉनिक और इलेक्ट्रॉनिक से 25% अधिक है। LG और MI द्वारा बेचे गए कुल गैर इलेक्ट्रॉनिक और इलेक्ट्रॉनिक की औसत संख्या 3800 है। LG द्वारा बेचे गए कुल इलेक्ट्रॉनिक और गैर इलेक्ट्रॉनिक, Samsung द्वारा बेचे गए गैर इलेक्ट्रॉनिक और इलेक्ट्रॉनिक से 20% अधिक है। LG, Sony, MI और Samsung में से प्रत्येक द्वारा बेचे गए कुल गैर इलेक्ट्रॉनिक और इलेक्ट्रॉनिक में से बेचे गए गैर इलेक्ट्रॉनिक का प्रतिशत क्रमशः 30%, 16%, 20% और 40% है। MI द्वारा बेचे गए गैर इलेक्ट्रॉनिक, LG द्वारा बेचे गए गैर इलेक्ट्रॉनिक से 280 कम हैं।

101. What is the number of total sold item of Samsung?
Samsung की कुल बिकी हुई वस्तु की संख्या कितनी है?

(A) 3000 (B) 2500 (C) 4000
(D) 1500 (E) None of these

102. What is ratio between sold total non electronic and electronic items of LG and total sold non electronic item of Samsung?
LG के बेचे गए कुल गैर इलेक्ट्रॉनिक और इलेक्ट्रॉनिक आइटम और Samsung के कुल बेचे गए गैर इलेक्ट्रॉनिक आइटम के बीच का अनुपात कितना है?

(A) 9 : 25 (B) 9 : 10 (C) 3 : 1
(D) 6 : 5 (E) None of these

103. What is the total number of sold electronic item of all companies?
सभी कंपनियों के बेचे गए इलेक्ट्रॉनिक आइटम की कुल संख्या कितनी है?
(A) 9260 (B) 10520 (C) 11720
(D) 9980 (E) None of these

104. Non electronic sold item of MI is what % of the total non electronic and electronic item sold by MI?
MI की गैर इलेक्ट्रॉनिक बेची गई वस्तु, MI द्वारा बेची गई कुल गैर इलेक्ट्रॉनिक और इलेक्ट्रॉनिक वस्तु का कितना% है?
(A) 15% (B) 20% (C) 25%
(D) 35% (E) None of these

105. If Sony sold his electronic items Rs. 500 profit on per item then find the total profit earned by Sony on sell of total electronic item.
यदि Sony ने अपनी इलेक्ट्रॉनिक वस्तुएँ बेचीं तो प्रति वस्तु पर 500 रुपये का लाभ हुआ तो Sony द्वारा कुल इलेक्ट्रॉनिक वस्तु की बिक्री पर अर्जित कुल लाभ ज्ञात कीजिए।
(A) 2100000 (B) 2000000 (C) 1800000
(D) 1950000 (E) None of these

(106 – 110) A shopkeeper has only Chocolates and Candy, and 770 Chocolate were sold on Monday which is 10% more than number Candy sold on Tuesday. Number of Chocolate sold on Tuesday is same as Candy sold on Thursday. Number of Chocolate and Candy sold is equal on Wednesday. On Friday number of Chocolate sold is 70 less than Chocolate sold on Thursday which is 70 less than Chocolate sold on Wednesday. Candy sold on Monday and Friday is 40% and 60% more than number of Candy sold on Tuesday. Total item sold on Thursday is 280 more than total item sold on Tuesday. Total Chocolates sold in all five days is 4550 and total Candy sold is 4690.

एक दुकानदार के पास केवल चॉकलेट और कैंडी है, और सोमवार को 770 चॉकलेट बेची गई, जो मंगलवार को बेची गई कैंडी की संख्या से 10% अधिक है। मंगलवार को बेची गई चॉकलेट की संख्या गुरुवार को बेची गई कैंडी के समान है। बुधवार को बेची गई चॉकलेट और कैंडी की संख्या बराबर है। शुक्रवार को बेची गई चॉकलेट की संख्या गुरुवार को बेची गई चॉकलेट से 70 कम है जो बुधवार को बेची गई चॉकलेट से 70 कम है। सोमवार और शुक्रवार को बेची गई कैंडी मंगलवार को बेची गई कैंडी की संख्या से 40% और 60% अधिक है। गुरुवार को बेची गई कुल वस्तु मंगलवार को बेची गई कुल वस्तु से 280 अधिक है। सभी पांच दिनों में बेची गई कुल चॉकलेट 4550 है और बेची गई कुल कैंडी 4690 है।

106. What is the ratio between number of Chocolates sold on Tuesday and Chocolates sold on Wednesday?

मंगलवार को बेची गई चॉकलेट और बुधवार को बेची गई चॉकलेट की संख्या के बीच का अनुपात कितना है?

(A) 3 : 5 (B) 4 : 5 (C) 5 : 4
(D) 3 : 4 (E) None of these

107. What is the difference between total number of Chocolates sold on Monday and Friday and total number of Candy sold on Tuesday and Friday?
सोमवार और शुक्रवार को बेची गई चॉकलेट की कुल संख्या और मंगलवार और शुक्रवार को बेची गई कैंडी की कुल संख्या के बीच का अंतर कितना है?

(A) 150 (B) 170 (C) 160
(D) 140 (E) None of these

108. If the selling price of each Chocolate and each Candy is 2 Rs. and 1.5 Rs. respectively, Then what is the difference between average selling amount of Chocolate and average selling amount of Candy?
यदि प्रत्येक चॉकलेट और प्रत्येक कैंडी का विक्रय मूल्य क्रमशः 2 रुपये और 1.5 रुपये है, तो चॉकलेट की औसत बिक्री राशि और कैंडी की औसत बिक्री राशि के बीच का अंतर कितना है?

(A) 435 (B) 397 (C) 428
(D) 413 (E) None of these

109. If 40% of total items are found defective and 30% of Candy are defected, then find the approximate percentage of Chocolates which are defective?
यदि कुल वस्तुओं का 40% दोषपूर्ण पाया जाता है और 30% कैंडी दोषपूर्ण पाई जाती है, तो चॉकलेट का अनुमानित प्रतिशत कितना दोषपूर्ण है?

(A) 50% (B) 60% (C) 40%
(D) 54% (E) None of these

110. If a person buys 500 Chocolates and 600 Candy on Monday and daily buys extra 50 Chocolates and 50 Candy compared to previous day, then find the total number of Chocolates and Candy that were not sold to him in five days.
यदि एक व्यक्ति सोमवार को 500 चॉकलेट और 600 कैंडी खरीदता है और पिछले दिन की तुलना में रोजाना अतिरिक्त 50 चॉकलेट और 50 कैंडी खरीदता है, तो चॉकलेट और कैंडी की कुल संख्या ज्ञात करें जो उसे पांच दिनों में नहीं बेची गईं?

(A) 2640 (B) 2380 (C) 2740
(D) 2520 (E) None of these

(111 – 115) The total number of cases in all the five months is 1000 less in Kerala than the total number of cases in Punjab. The cases in February in Kerala is 20% less than number of cases in Kerala in March which is 20%

less than cases in March in Punjab. In the month of May, the number of cases in Punjab is 20% more than the number of cases in Kerala. The number of cases in Punjab in February and April is 150% and 50% more than the cases in January in Punjab. The number of cases in Kerala in April is 1600 which is 20% less than the previous month. The total number of cases in May is 4400. The number of cases in Kerala in January is 10% less than the number of cases in February in Punjab.

केरल में सभी पांच महीनों में कुल मामलों की संख्या पंजाब में कुल मामलों की संख्या से 1000 कम है। केरल में फरवरी में मामले मार्च में केरल में मामलों की संख्या से 20% कम है जो पंजाब में मार्च में मामलों की तुलना में 20% कम है। मई के महीने में, पंजाब में मामलों की संख्या केरल में मामलों की संख्या से 20% अधिक है। पंजाब में फरवरी और अप्रैल में मामलों की संख्या पंजाब में जनवरी के मामलों की तुलना में 150% और 50% अधिक है। केरल में अप्रैल में मामलों की संख्या 1600 है जो पिछले महीने की तुलना में 20% कम है। मई में कुल मामलों की संख्या 4400 है। केरल में जनवरी में मामलों की संख्या पंजाब में फरवरी में मामलों की संख्या से 10% कम है।

111. What is the ratio of total cases in January to March?
जनवरी से मार्च में कुल मामलों का अनुपात क्या है?
(A) 13 : 15 (B) 8 : 15 (C) 14 : 15
(D) 7 : 12 (E) None of these

112. What is the difference between number of cases in Punjab in May and number of cases in April in Kerala?
मई में पंजाब में मामलों की संख्या और केरल में अप्रैल में मामलों की संख्या में क्या अंतर है?
(A) 600 (B) 800 (C) 400
(D) 500 (E) None of these

113. If number of cases in January, February and March decreased by 16% and number of cases in April and May increased by 15% then what is the average number of cases in all five months in both states?
यदि जनवरी, फरवरी और मार्च में मामलों की संख्या में 16% की कमी हुई और अप्रैल और मई में मामलों की संख्या में 15% की वृद्धि हुई, तो दोनों राज्यों में सभी पांच महीनों में मामलों की औसत संख्या क्या है?
(A) 3784 (B) 3642 (C) 3978
(D) 3956 (E) None of these

114. If in June the number of cases in Kerala is increases by 62.5% compared to previous month and total cases in June is increased by 63.63% as compared to May, Then what will be the percentage increase in number of cases in Punjab in June as compared to May?

यदि जून में केरल में मामलों की संख्या में पिछले महीने की तुलना में 62.5% की वृद्धि होती है और जून में कुल मामलों में मई की तुलना में 63.63% की वृद्धि होती है, तो जून में पंजाब में मामलों की संख्या मई की तुलना में कितने प्रतिशत वृद्धि होगी?

(A) 64.6% (B) 65.8% (C) 66.4%
(D) 63.2% (E) None of these

115. What is the approximate difference between percentage increases in February as compared to January and percentage increase in May as compared to April?
जनवरी की तुलना में फरवरी में प्रतिशत वृद्धि और अप्रैल की तुलना में मई में प्रतिशत वृद्धि के बीच अनुमानित अंतर कितना है?

(A) 13.24% (B) 10.42% (C) 12.38%
(D)11.46% (E) None of these

(116 – 120) The number of females working in company R is twice the number of females working in company Q. The number of males working in company R is equal to the number of females working in company T. The ratio of male to female working in company S is 6 : 5 and the number of females working in company S is 25% less than the number of females from company R which is 200. The ratio of the number of females to males in company T is 8 : 7. Total employees in company P is 5 more than that of company Q and the number of females working in company P is 90% of the number of males working in company Q. The average number of males in all the five companies is 150 and the number of males in company P is 120.

कंपनी R में काम करने वाली महिलाओं की संख्या कंपनी Q में काम करने वाली महिलाओं की संख्या से दोगुनी है। कंपनी R में काम करने वाले पुरुषों की संख्या कंपनी T में काम करने वाली महिलाओं की संख्या के बराबर है। कंपनी S में काम करने वाले पुरुषों की संख्या से महिलाओं की संख्या का अनुपात 6 : 5 है और कंपनी S में काम करने वाली महिलाओं की संख्या कंपनी R से महिलाओं की संख्या से 25% कम है जो कि 200 है। कंपनी T में महिलाओं की संख्या का पुरुषों से अनुपात 8 : 7 है। कंपनी P में कुल कर्मचारी कंपनी Q से 5 अधिक है और कंपनी P में काम करने वाली महिलाओं की संख्या कंपनी Q में काम करने वाले पुरुषों की संख्या का 90% है। सभी पांच कंपनियों में पुरुषों की औसत संख्या 150 है और कंपनी P में पुरुषों की संख्या 120 है।

116. What is the ratio of number of males from company S to number of females from company R?
कंपनी S से पुरुषों की संख्या का कंपनी R से महिलाओं की संख्या से अनुपात कितना है?

(A) 6 : 5 (B) 9 : 10 (C) 7 : 5
(D) 5 : 3 (E) None of these

117. What is the difference between average number of females from company R and T and average number of males from company P and T?

कंपनी R और T से महिलाओं की औसत संख्या और कंपनी P और T से पुरुषों की औसत संख्या के बीच का अंतर कितना है?

(A) 60 (B) 80 (C) 50
(D) 40 (E) None of these

118. If number of employees from company Q, company T and company R is increases by 40%, 60% and 50% respectively. Then what is the percentage increase in total number of employees from all five companies?
यदि कंपनी Q, कंपनी T और कंपनी R के कर्मचारियों की संख्या में क्रमशः 40%, 60% और 50% की वृद्धि होती है। तो सभी पांच कंपनियों के कर्मचारियों की कुल संख्या में प्रतिशत वृद्धि कितनी है?

(A) 34.8% (B) 36.4% (C) 39.1%
(D) 30.7% (E) None of these

119. If number of males in city P, Q and R and number of females in city S and T is increases by 30% whereas number of males from city S and T and number of females from city P, Q, R is decreases by 20%, Then find the difference between total males and total females.
यदि शहर P, Q और R में पुरुषों की संख्या और शहर S और T में महिलाओं की संख्या में 30% की वृद्धि होती है, जबकि शहर S और T से पुरुषों की संख्या और शहर P, Q, R से महिलाओं की संख्या में 20% की कमी होती है, तो कुल पुरुषों और कुल महिलाओं के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए।

(A) 64 (B) 86 (C) 55
(D) 79 (E) None of these

120. Total number of females from all companies is what percent more/less than total number of male employees?
सभी कंपनियों से महिलाओं की कुल संख्या, पुरुष कर्मचारियों की कुल संख्या से कितने प्रतिशत अधिक/कम है?

(A) 0.55% (B) 0.66% (C) 0.88%
(D) 0.77% (E) None of these

(121 – 125) Below data is given regarding the income and expenditure of four employees Akash Babur, Chirag and Devanshu.
The income and expenditure ratio of Akash and Babur respectively are 5 : 4 and 5 : 6 and expenditure of Chirag is 20% more than expenditure of Akash and savings of Devanshu is equal to savings of Babur. Chirag spends 30% of his monthly income and Devanshu saves 20% oh his income. The difference between the expenditure of Devanshu and Akash is Rs. 900 and sum of income of Babur and Chirag is Rs. 8400

नीचे चार कर्मचारियों आकाश बाबर, चिराग और देवांशु की आय और व्यय के संबंध में डेटा दिया गया है।
आकाश और बाबर का आय और व्यय अनुपात क्रमशः 5 : 4 और 5 : 6 है और चिराग का व्यय आकाश के व्यय से 20% अधिक है और देवांशु की बचत बाबर की बचत के बराबर है। चिराग अपनी मासिक आय का 30% खर्च करता है और देवांशु अपनी आय का 20% बचाता है। देवांशु और आकाश के व्यय के बीच का अंतर 900 रुपये है और बाबर और चिराग की आय का योग 8400 रु. है।

121. The savings of Babur is what % of the savings of Chirag?
बाबर की बचत चिराग की बचत का कितना प्रतिशत है?
(A) 10.80% (B) 12.80% (C) 14.28%
(D) 18.20% (E) None of these

122. What is the average of income of all four employees?
सभी चार कर्मचारियों की आय का औसत क्या है?
(A) 4300 (B) 3200 (C) 3400
(D) 3600 (E) None of these

123. What is the ratio of expenditure of Akash and Devanshu together to the savings of Babur and Devanshu together?
आकाश और देवांशु के एकसाथ व्यय का बाबर और देवांशु की एकसाथ बचत का अनुपात कितना है?
(A) 13 : 4 (B) 11 : 4 (C) 14 : 3
(D) 28 : 13 (E) None of these

124. What is the difference between the income of Akash and Chirag together and Income of Babur and Devanshu together?
आकाश और चिराग की कुल आय और बाबर और देवांशु की कुल आय के बीच कितना अंतर है?
(A) 3900 (B) 3750 (C) 1800
(D) 3600 (E) None of these

125. If income of Akash increases by 30% and his expenditure decreases by 25% then the new savings of Akash will be what % of his original income?
यदि आकाश की आय में 30% की वृद्धि होती है और उसके व्यय में 25% की कमी होती है, तो आकाश की नई बचत उसकी मूल आय का कितना प्रतिशत होगी?
(A) 97.27% (B) 94.05% (C) 92.5%
(D) 93.05% (E) None of these

(126 – 130) Average number of people visiting 3 star hotel from Monday to Friday is 720. The number of people who visit 3 star hotel on Tuesday and Monday is 10% and 30% less than the number of people who visit 5 star

hotel on Friday. The number of people who went to a 5 star hotel on Thursday is 630. The total number of people who went for dinner on Tuesday is equal to the total number of people who went for dinner on Wednesday. The number of people who go to 5 star hotel is 60 more and 30 less on Monday and Wednesday than the number of people who go to 3 star hotel on Wednesday. The number of people visiting 3 star hotel and 5 star hotel on Thursday are in the ratio 8 : 7. The number of people visiting 3 star hotels on Friday and Wednesday are 660 and 780 respectively.

सोमवार से शुक्रवार तक 3 स्टार होटल में आने वाले लोगों की औसत संख्या 720 है। मंगलवार और सोमवार को 3 स्टार होटल में आने वाले लोगों की संख्या शुक्रवार को 5 स्टार होटल में आने वाले लोगों की संख्या से 10% और 30% कम है। गुरुवार को 5 स्टार होटल में जाने वाले लोगों की संख्या 630 है। मंगलवार को रात के खाने के लिए जाने वाले लोगों की कुल संख्या बुधवार को रात के खाने के लिए जाने वाले लोगों की कुल संख्या के बराबर है। सोमवार और बुधवार को 5 स्टार होटल जाने वालों की संख्या 60 अधिक और बुधवार को 3 स्टार होटल जाने वालों की संख्या से 30 कम है। गुरुवार को 3 स्टार होटल और 5 स्टार होटल में आने वाले लोगों की संख्या 8 : 7 के अनुपात में है। शुक्रवार और बुधवार को 3 स्टार होटल में जाने वाले लोगों की संख्या क्रमशः 660 और 780 है।

126. What is the difference between number of person went to 3 star hotel on Monday and 5 star hotel on Wednesday?
सोमवार को 3 स्टार होटल और बुधवार को 5 स्टार होटल जाने वाले व्यक्तियों की संख्या के बीच का अंतर कितना है?
(A) 120 (B) 165 (C) 132
(D) 145 (E) None of these

127. Number of person went for dinner on Tuesday is how much percent more/less than total number of person went for dinner on Thursday?
मंगलवार को रात के खाने के लिए जाने वाले व्यक्ति की संख्या गुरुवार को रात के खाने के लिए जाने वाले व्यक्ति की कुल संख्या से कितने प्रतिशत अधिक/कम है?
(A) 11.55% (B) 15.44% (C) 13.33%
(D) 12.66% (E) None of these

128. Total people who went to 3 star hotel is how much percent more/less than total people who went to 5 star hotel?
3 स्टार होटल में जाने वाले लोगों की कुल संख्या, 5 स्टार होटल में जाने वाले लोगों की कुल संख्या से कितने प्रतिशत अधिक/कम है?
(A) 5.00% (B) 4.75% (C) 7.50%
(D) 6.25% (E) None of these

129. If 60% females and 40% of males went to 3 star hotel and rest went to 5 star hotel, Then find the number of Males.

यदि 60% महिलाएँ और 40% पुरुष 3 स्टार होटल गए और शेष 5 स्टार होटल गए, तो पुरुषों की संख्या ज्ञात कीजिए।

(A) 4320 (B) 4500 (C) 4480
(D) 4160 (E) None of these

130. If 2/3rd and 5/8th of people who went to 3 star hotel and 5 star hotel drives sports car, and 20% of rest travel by public transport, Then find the number of people who neither drive sports car nor travel from public transport.

यदि 3 स्टार होटल और 5 स्टार होटल जाने वाले 2/3 और 5/8 लोग स्पोर्ट्स कार चलाते हैं, और बाकी का 20% सार्वजनिक परिवहन से यात्रा करते हैं, तो उन लोगों की संख्या ज्ञात कीजिए जो न तो स्पोर्ट्स कार चलाते हैं और न ही सार्वजनिक परिवहन से यात्रा करते हैं।

(A) 1896 (B) 1748 (C) 2112
(D)1952 (E) None of these

(131 – 135) In school A and School E the total number of students is 3750 and 3900 respectively. Number of females in school A is equal to number of males in school B. Total number of students in school C is 600 more than total number of students in school D. Number of females in school B is equal to number of females in school D. Number of males in school D is equal to number of females in school E. Number of males in school E is 60% more than number of males from school D. Number of males in school C is equal to number of males in school E. Number of female from school C and school E are 10% and 25% less than number of males in school A.

स्कूल A और स्कूल E में छात्रों की कुल संख्या क्रमशः 3750 और 3900 है। स्कूल A में महिलाओं की संख्या स्कूल B में पुरुषों की संख्या के बराबर है। स्कूल C में छात्रों की कुल संख्या स्कूल D में छात्रों की कुल संख्या से 600 अधिक है। स्कूल B में महिलाओं की संख्या स्कूल D में महिलाओं की संख्या के बराबर है। स्कूल D में पुरुषों की संख्या स्कूल E में महिलाओं की संख्या के बराबर है। स्कूल E में पुरुषों की संख्या स्कूल D के पुरुषों की संख्या से 60% अधिक है। स्कूल C में पुरुषों की संख्या स्कूल E में पुरुषों की संख्या के बराबर है स्कूल C और स्कूल E से महिलाओं की संख्या स्कूल A में पुरुषों की संख्या से 10% और 25% कम है।

131. What is the ratio between number of males in school A to number of males in school C?

स्कूल A में पुरुषों की संख्या का स्कूल C में पुरुषों की संख्या से अनुपात कितना है?

(A) 3 : 5 (B) 4 : 5 (C) 5 : 6
(D) 3 : 4 (E) None of these

132. What is the difference between average number of males in all schools and average number of females in all schools?

सभी स्कूलों में पुरुषों की औसत संख्या और सभी स्कूलों में महिलाओं की औसत संख्या के बीच का अंतर कितना है?

(A) 160 (B) 150 (C) 180
(D) 140 (E) None of these

133. If 60% of females are above 10 years of age and 40% of total students in all five schools are above 10 years, then find the total number of males below 10 years to age from all five schools.
यदि सभी पाँच विद्यालयों में 60% महिलाएँ 10 वर्ष से अधिक आयु की हैं और कुल छात्रों का 40% 10 वर्ष से ऊपर हैं, तो सभी पाँच विद्यालयों में 10 वर्ष से कम आयु के पुरुषों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।

(A) 7520 (B) 7760 (C) 7440
(D) 7880 (E) None of these

134. What is the percentage of females in school D and school E combined?
स्कूल D और स्कूल E में संयुक्त रूप से महिलाओं का प्रतिशत कितना है?

(A) 45% (B) 64% (C) 48%
(D) 54% (E) None of these

135. If 30% of males and 40% of females donate Rs. 3 for charity from each school and rest of students donate Rs. 2, Then find the total money donated from all schools.
यदि 30% पुरुष और 40% महिलाएँ प्रत्येक स्कूल से 3 रुपये दान के लिए दान करते हैं और बाकी छात्र 2 रुपये दान करते हैं, तो सभी स्कूलों से दान की गई कुल राशि ज्ञात कीजिए।

(A) 42640 (B) 45315 (C) 42520
(D) 42470 (E) None of these

(136 – 140) Average number of chairs sold by all five shops is 370 which is 5 more than number of tables sold by shop E. The number of tables sold by shop B and shop D is 290 and 350 respectively. Tables sold by shop A is 20% more than tables sold by Shop D. Chairs sold by shop B is 15 less than tables sold by shop C and chairs sold by shop E is 15 more than tables sold by shop C. Chairs sold by shop A is 1/9th more than chairs sold by shop B. Chairs sold by shop C and shop D are 5% and 20% less than chairs sold by shop A.

सभी पांच दुकानों द्वारा बेची गई कुर्सियों की औसत संख्या 370 है जो दुकान E द्वारा बेची गई मेजों की संख्या से 5 अधिक है। दुकान B और दुकान D द्वारा बेची गई मेजों की संख्या क्रमशः 290 और 350 है। दुकान A द्वारा बेची गई टेबल दुकान D द्वारा बेची गई टेबल से 20% अधिक है। दुकान B द्वारा बेची गई कुर्सियों की कीमत दुकान C द्वारा बेची गई मेजों से 15 कम है और दुकान E द्वारा बेची गई कुर्सियों की कीमत दुकान C द्वारा बेची गई मेजों से 15 अधिक है।

दुकान A द्वारा बेची गई कुर्सियों की कीमत दुकान B द्वारा बेची गई कुर्सियों से 1/9वां अधिक है। दुकान C और दुकान D द्वारा बेची गई कुर्सियों की कीमत दुकान A द्वारा बेची गई कुर्सियों से 5% और 20% कम है।

136. What is the ratio of number of chairs sold by shop A and number of tables sold by shop D?
दुकान A द्वारा बेची गई कुर्सियों की संख्या और दुकान D द्वारा बेची गई मेजों की संख्या का अनुपात क्या है?
(A) 6 : 7 (B) 4 : 5 (C) 5 : 6
(D) 8 : 7 (E) None of these

137. What is the difference between total number of chairs sold by all five shops and total number of tables sold by all five shops?
सभी पांच दुकानों द्वारा बेची गई कुर्सियों की कुल संख्या और सभी पांच दुकानों द्वारा बेची गई मेजों की कुल संख्या के बीच का अंतर कितना है?
(A) 30 (B) 50 (C) 45
(D) 65 (E) None of these

138. If 25% of chairs sold by shop B and D are broken and 50% of chairs sold by shop C and E are broken, Then what is percentage of chairs broken from shop A such that 40% of total chairs are broken?
यदि दुकान B और D द्वारा बेची गई 25% कुर्सियों को तोड़ा जाता है और दुकान C और E द्वारा बेची गई कुर्सियों में से 50% को तोड़ा जाता है, तो दुकान A से टूटी हुई कुर्सियों का प्रतिशत इस प्रकार क्या है कि कुल कुर्सियों का 40% टूट गया है?
(A) 43.25% (B) 45.25% (C) 46.25%
(D) 42.25% (E) None of these

139. What is the difference between average number of tables and chairs from shop D and average number of tables and chairs from shop A?
दुकान D से मेज और कुर्सियों की औसत संख्या और दुकान A से मेज और कुर्सियों की औसत संख्या के बीच का अंतर कितना है?
(A) 90 (B) 60 (C) 80
(D) 75 (E) None of these

140. If shop F sold 20% less chairs than number of chairs sold by shop B and 25% less tables than number of tables sold by shop A, Then what is the total number of furniture sold by shop F?
यदि दुकान F ने दुकान B द्वारा बेची गई कुर्सियों की संख्या से 20% कम कुर्सियों की बिक्री की और दुकान A द्वारा बेची गई मेजों की संख्या से 25% कम मेजें बेचीं, तो दुकान F द्वारा बेचे गए फर्नीचर की कुल संख्या क्या है?
(A) 603 (B) 596 (C) 615
(D)585 (E) None of these

(141 – 145) Raman, Karan and Aman have some jell pen and ball pen to sell. If Raman and Karan each had sold jell pen for Rs. 10 each, then the amount earned by Karan would have been Rs. 3500 more than that by Raman. Number of ball pen sold by Raman is 700 less than the number of jell pen sold by him. If Raman and Karan had sold 8 and 5 ball pens, respectively to each person then the number of people of whom they sold ball pen would have been equal. Number of jell pen sold by Aman is 200 more than number of ball pen sold by Karan. Total number of jell pen sold by all the three persons is 2454.

रमन, करण और अमन के पास बेचने के लिए कुछ जेल पेन और बॉल पेन हैं। यदि रमन और करण प्रत्येक को जेल पेन रु. 10, तो करण द्वारा अर्जित की गई राशि रमन द्वारा अर्जित राशि से 3500 रुपये अधिक होती। रमन द्वारा बेचे गए बॉल पेन की संख्या उसके द्वारा बेचे गए जेल पेन की संख्या से 700 कम है। यदि रमन और करण ने प्रत्येक व्यक्ति को क्रमशः 8 और 5 बॉल पेन बेचे होते, तो बॉल पेन बेचने वालों की संख्या बराबर होती। अमन द्वारा बेचे गए जेल पेन की संख्या करण द्वारा बेचे गए बॉल पेन की संख्या से 200 अधिक है। तीनों व्यक्तियों द्वारा बेचे गए जेल पेन की कुल संख्या 2454 है।

141. If the number of ball pen sold by Aman is 37.5% more than number of jell pen sold by Raman, then find the number of ball pen sold by Aman.
यदि अमन द्वारा बेचे गए बॉल पेन की संख्या रमन द्वारा बेचे गए जेल पेन की संख्या से 37.5% अधिक है, तो अमन द्वारा बेचे गए बॉल पेन की संख्या ज्ञात कीजिए।

(A) 1155 (B) 1195 (C) 1260
(D) 1080 (E) None of these

142. Find the ratio of number of jell pen sold by Raman and Aman.
रमन और अमन द्वारा बेचे गए जेल पेन की संख्या का अनुपात ज्ञात कीजिए।

(A) 98 : 79 (B) 53 : 105 (C) 105 : 53
(D) 79 : 98 (E) None of these

143. If Karan and Raman sold each jell pen for Rs. 12 and 13 and each ball pen for Rs. 8 and 11 respectively, then find the amount received by Karan and Raman from selling both jell and ball pen.
यदि करण और रमन ने प्रत्येक जेल पेन को रु. 12 और 13 और प्रत्येक बॉल पेन रु. क्रमशः 8 और 11, तो करण और रमन को जेल और बॉल पेन दोनों को बेचने से प्राप्त राशि ज्ञात कीजिए।

(A) 28560 (B) 28796 (C) 28532
(D) 28495 (E) None of these

144. If the number of ball pen sold by Aman had been 322 more than number of jell pen sold by him, then find the average number of ball pens sold by given three persons.

यदि अमन द्वारा बेचे गए बॉल पेन की संख्या उसके द्वारा बेचे गए जेल पेन की संख्या से 322 अधिक थी, तो दिए गए तीन व्यक्तियों द्वारा बेचे गए बॉल पेन की औसत संख्या ज्ञात कीजिए।

(A) 320 (B) 370 (C) 360
(D) 380 (E) None of these

145. Find the difference between number of jell pen and ball pen sold by Karan.
करण द्वारा बेचे गए जेल पेन और बॉल पेन की संख्या के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए।

(A) 875 (B) 856 (C) 950
(D)966 (E) None of these

(146 – 150) The given data is about number of mobiles sold and laptops sold in three different years. Total number of products sold in 2021 is 5500. In 2020 The number of mobile sold was 445 less than that in 2019 but 12.5% less than the number of laptops sold in same year. In 2019 the ratio of the number of mobile and laptop sold is 5 : 3 respectively. In 2021 the number of mobiles sold were 1500 more than that in 2020 while the number of laptops sold were 355 less than that in 2019.
(Total product = laptop + mobile)

दिया गया डेटा तीन अलग – अलग वर्षों में बेचे गए मोबाइल और बेचे गए लैपटॉप की संख्या के बारे में है। 2021 में बेचे गए उत्पादों की कुल संख्या 5500 है। 2020 में बेचे गए मोबाइल की संख्या 2019 की तुलना में 445 कम थी लेकिन उसी वर्ष बेचे गए लैपटॉप की संख्या से 12.5% कम थी। 2019 में बेचे गए मोबाइल और लैपटॉप की संख्या का अनुपात क्रमशः 5 : 3 है। 2021 में बेचे गए मोबाइलों की संख्या 2020 की तुलना में 1500 अधिक थी जबकि बिकने वाले लैपटॉप की संख्या 2019 की तुलना में 355 कम थी।
(कुल उत्पाद = लैपटॉप + मोबाइल)

146. The number of laptops sold in 2021 was how much more or less than that in 2019?
2021 में बेचे गए लैपटॉप की संख्या 2019 की तुलना में कितनी अधिक या कम थी?

(A) 19.72% (B) 11.10% (C) 15.80%
(D) 12.50% (E) None of these

147. Out of total mobiles sold in 2020, 20% mobiles were sold to under 18 and rest were to 18+ group. Find the difference between total laptop sold in 2020 and mobiles sold to under 18 group in same year.
2020 में बेचे गए कुल मोबाइल में से 20% मोबाइल 18 साल से कम उम्र के और बाकी 18+ समूह को बेचे गए। 2020 में बेचे गए कुल लैपटॉप और समान वर्ष में 18 वर्ष से कम आयु के समूह को बेचे गए मोबाइल के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए।

(A) 2355 (B) 2409 (C) 2550
(D) 2706 (E) None of these

148. Find the ratio of total products sold in 2020 to 2021.
2020 से 2021 में बेचे गए कुल उत्पादों का अनुपात ज्ञात कीजिए।
(A) 231 : 233 (B) 156 : 149 (C) 219 : 220
(D) 220 : 219 (E) None of these

149. Find the average number of laptops sold in all three years together.
तीनों वर्षों में मिलाकर बेचे गए लैपटॉप की औसत संख्या ज्ञात कीजिए।
(A) 2355 (B) 2255 (C) 2055
(D) 2155 (E) None of these

150. Out of total laptops sold in 2019 20% and 5% of were HP and Acer respectively, and each hp and acer laptop price is Rs 25000, Rs 18000 respectively, then find the revenue generated from sell of 5% Hp and 10% Acer laptop in same year.
2019 में बेचे गए कुल लैपटॉप में से 20% और 5% क्रमशः HP और Acer थे और प्रत्येक HP और Acer लैपटॉप की कीमत क्रमशः 25000 रुपये, 18000 रुपये है, तो उसी वर्ष में 5% HP और 10% Acer लैपटॉप की बिक्री से उत्पन्न राजस्व ज्ञात कीजिए।
(A) 712000 (B) 725000 (C) 625000
(D) 612000 (E) None of these

SOLUTIONS

(1 – 5)
On 1st Day, Total = 100, A = 60, B = 21 × 2/7 = 6, C = 100 – 60 – 6 = 34
On 2nd Day, Total = 100, A = 60 × 0.35 = 21, C = 34 × (1 – 3/17) = 28, B = 100 – 21 – 28 = 51
1. Ans. (C)
Difference of Votes of A & C on 2nd day = 1173 × (28 – 21)/51 = 161

2. Ans. (D)
For A, Votes on 1st day : Votes on 2nd day = (3 × 60) : (4 × 21) = 15 : 7

3. Ans. (A)
% = 51 × 100/34 = 150%

4. Ans. (D)
Vote casted on 1st day = 7/0.6 = 35/3
Vote casted on 2nd day = 9/0.51 = 300/17
% of votes on 1st day with votes on 2nd day = (35/3) × 100/(300/17) = 66.11%

5. Ans. (C)
Votes on each day = 675/(0.51 – 0.06) = 1500
Votes of C on both day = 1500 × (0.34 + 0.28) = 1500 × 0.62 = 930

(6 – 10)

City ➔	City A			City B		
	10th pass	10th fail	Total	10th pass	10th fail	Total
Boys	405	945	1350	1580	1420	3000
Girls	840	600	1440	560	640	1200
Total	1245	1545	2790	2140	2060	4200

6. Ans. (C)
Total 10th pass Girls : 10th pass people in City A
= (840 + 560) : 1245 = 280 : 249

SOLUTIONS

8. Ans. (C)
10th pass Boys in both cities = 405 + 1580 = 1985
Average of 10th pass in City B = 2140/2 = 1070
Difference = 1985 – 1070 = 915

9. Ans. (D)
% of 10th pass in City B = 2140 × 100/4200 = 51%

10. Ans. (A)
Average of 10th fail Girls in both cities = (600 + 640)/2 = 620

Ans. (C)
Total 10th pass people = 1245 + 2140 = 3385
% of 10 pass girls in City A with total 10th pass people
= 840 × 100/3385 = 25%

(11 – 15)

Ball Type ➔	Tennis	Cricket	Basketball	Total
A	60	75	108	243
B	84	77	85	246
C	66	48	57	171
Total	210	200	250	660

11. Ans. (C)
Cricket balls of B are more than Tennis balls of C by
= (77 – 66) × 100/66 = 16(2/3)%

12. Ans. (B)
Not punctured Basketballs
= 108 × 7/12 + 85 × 0.6 + 57 × 2/3 = 63 + 51 + 38 = 152
% of Not punctured Basketballs = 152 × 100/250 = 60.8%

13. Ans. (B)
Cricket Balls of A & B : Tennis Balls of B & C = (75 + 77) : (84 + 66) = 76 : 75

SOLUTIONS

14. Ans. (C)
Total Balls of D = 60 × 23/15 + 48 × 1.3125 + 108 × 17/12
= 92 + 63 + 153 = 308

15. Ans. (A)
Balls of C are less than Balls of B by = (246 – 171) × 100/246 = 30.4%

(16 – 20)

Shop ➔	Burger King	MacDonald	Dominoes	Total
Pizza	60	92	55	207
Burger	55	104	107	266
Pasta	88	72	122	282
Total	203	268	284	755

16. Ans. (C)
People who like Pizza & Pasta from Burger King
= 60 × 7/12 + 88 × 8/11 = 35 + 64 = 99

17. Ans. (C)
Person ordered Pasta from Dominoes are more than Person ordered Pasta from MacDonald by = (122 – 72) × 100/72 = 69.44%

18. Ans. (A)
Expenditure of persons who ordered from Burger King
= 70 × 60 + 100 × 55 + 150 × 88 = 4200 + 5500 + 13200 = 22900 Rs.

19. Ans. (D)
Pizza ordered from Dominoes & MacDonald = 92 + 55 = 147
Burger ordered from Burger King & MacDonald = 55 + 104 = 159
Ratio = 147 : 159 = 49 : 53

20. Ans. (A)
Average person ordered from Dominoes – Average person ordered from Burger King = 284/3 – 203/3 = 81/3 = 27

SOLUTIONS

(21 – 25)

Day ➔	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Total
Male	240	216	288	252	996
Female	192	300	240	252	984
Total	432	516	528	504	1980

21. Ans. (A)
Total patients on Tuesday = 516

22. Ans. (C)
Patients admitted on Monday : Patients admitted on Thursday
= 432 : 504 = 6 : 7

23. Ans. (D)
Average Male patients admitted in all 4 days = 996/4 = 249

24. Ans. (B)
Male patients on Tuesday are less than Female patients on Wednesday by
= (240 – 216)/240 × 100 = 10%

25. Ans. (B)
Increased number of patients on Monday – Patients on Wednesday
= 432 × 1.25 – 528 = 540 – 528 = 12

(26– 30)

Shop ➔	A	B	C	D	Total
Men	700	630	560	840	2730
Women	840	756	840	672	3108
Children	924	700	630	693	2947
Total	2464	2086	2030	2205	8785

26. Ans. (B)
Women entered in Shop A : Men entered in Shop C = 840 : 560 = 3 : 2

SOLUTIONS

27. Ans. (B)
Total Women entered in Shops – Total Men entered in Shops
= 3108 – 2730 = 378

28. Ans. (D)
% increase in Children entered in Shop D as compared to Shop C
= (693 – 630)/630 × 100 = 10%

29. Ans. (B)
Customers entered in Shop D – Customers entered in Shop C
= 2205 – 2030 = 175

30. Ans. (A)
Children entered in Shop C & B = 700 + 630 = 1330
Men entered in Shop C & D = 560 + 840 = 1400
% = (1400 – 1330)/1400 × 100 = 5% less

(31 – 35)

Year ➔	2019	2020	2021	Total
Cricket	2000	1500	1640	5140
Chess	1750	1280	1000	4030
Total	3750	2780	2640	9170

31. Ans. (C)
Average number of player in 2020 = 2780/2 = 1390

32. Ans. (A)
Chess player in 2020 + Crickets player in 2021 = 1280 + 1640 = 2920
Sum of Chess player in 2020 & Cricket player in 2021 is more than Chess player in 2021 by = (2929 – 1000) × 100/100 = 192%

33. Ans. (C)
Chess players in 2020 : Cricket players in 2019 = 1280 : 2000 = 16 : 25

SOLUTIONS

34. Ans. (B)
Female Cricket players in all 3 years = 5140 × 1/5 = 1028
Chess players in 2020 – Female Cricket players in all 3 years
= 1280 – 1028 = 252

35. Ans. (D)
Total players in 2019 + Cricket players in 2020 = 3750 + 1500 = 5250

(36 – 40)

Company ➔	A	B	C	D	Total
Male	1270	650	520	840	3280
Female	770	400	550	910	2630
Total	2040	1050	1070	1750	5910

36. Ans. (D)
Male employee in Company B & C together = 650 + 520 = 1170

37. Ans. (A)
Male employees in Company D & C : Total employees in Company A
= (520 + 840) : 2040 = 1360 : 2040 = 2 : 3

38. Ans. (A)
Female employees in Company B & D = 400 + 910 = 1310
Female employees in Company B & D are more than Total employees in Company B by = (1310 – 1050)/1050 × 100 = 24.76%

39. Ans. (C)
Total employees in Company E = 1.45 × 2040 = 2958
Female employees = 2958/(1.125 + 1) = 2958/2.125 = 1392

40. Ans. (B)
Average number of male employees = 3280/4 = 820
% of 10th pass in City B = 2140 × 100/4200 = 51%

SOLUTIONS

(41 – 45)

Item ➔	Chairs (Day 1)	Tables (Day 2)	Doors (Day 3)	Total
Sahil	80	50	72	202
Tarun	78	60	84	222
Keshav	80	76	60	216
Total	238	186	216	640

41. Ans. (C)
Tables made by Tarun : Chairs made by Keshav = 60 : 80 = 3 : 4

42. Ans. (D)
Money earned by Sahil
= 10 × 80 + 15 × 50 + 20 × 72 = 800 + 750 + 1440 = 2990
Money earned by Keshav
= 10 × 80 + 15 × 76 + 20 × 60 = 800 + 1140 + 1200 = 3140
Difference = 3140 – 2990 = 150

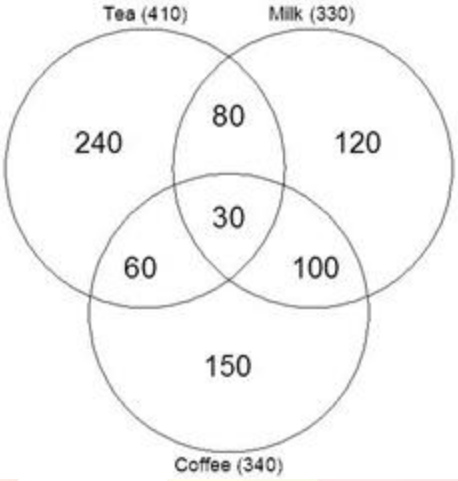
43. Ans. (D)
% of Total Items Manufactured = 640/900 × 100 = 71%

44. Ans. (C)
Average of Doors – Average of Tables = 216/3 – 186/3 = 72 – 62 = 10

45. Ans. (A)
Money given to Sahil = 5 × 202 – 2 × 98 = 1010 – 196 = 814
Money given to Tarun = 5 × 222 – 2 × 78 = 1110 – 156 = 954
Difference = 954 – 814 = 140

SOLUTIONS

(46– 50)



46. Ans. (A)
Customers ordered Tea & Coffee : Customers ordered Only Milk
= 90 : 120 = 3 : 4

47. Ans. (D)
Total customers ordered Tea – Total customers ordered Coffee
= 410 – 340 = 70

48. Ans. (B)
Total Customers = 410 + 120 + 100 + 150 = 780
% of Customers ordered Milk = 330/780 × 100 = 42.3%

49. Ans. (B)
Average of customers ordered only 1 drink
= (240 + 120 + 150)/3 = 510/3 = 170

50. Ans. (A)
Increased number of customers drink only Coffee
= 340 × 1.4 – 60 – 30 – 100 = 476 – 190 = 286
% increase in number of customers drink only coffee
= (286 – 150)/150 × 100 = 90(2/3)%

SOLUTIONS

(51 – 55)

City ➔	P	Q	R	Total
Literate	15000	10000	7500	32500
Illiterate	10000	10000	10000	30000
Total	25000	20000	17500	62500
Graduates	7500	5000	3750	16250

51. Ans. (C)
Literates in City Q – Graduates in City P = 10000 – 7500 = 2500

52. Ans. (B)
% of Literates in City P with respect to Literates in City Q
= 15000/10000 × 100 = 150%

53. Ans. (D)
Graduates in City R : Total Population in City Q = 3750 : 20000 = 3 : 16

54. Ans. (A)
% of Ungraduates literate in City R with respect to Graduates in City P
= 3750/7500 × 100 = 50%

55. Ans. (A)
Female Graduates in City Q = 5000 × 2/5 = 2000
Ungraduates in City R = 3750
Difference = 3750 – 2000 = 1750

(56– 60)

Year ➔	2018	2019	2020	Total
Tata	790	930	680	2400
Honda	565	380	310	1255
Total	1355	1310	990	3655

SOLUTIONS

56 Ans. (C)
Total Cars manufactured in 2018 = 1355

57. Ans. (A)
% of Honda Cars manufactured in 2019 with respect to Tata Cars manufactured in 2020 = 380/680 × 100 = 55.88%

58. Ans. (D)
In 2018, Manufactured Tata cars : Manufactured Honda cars
= 790 : 565 = 158 : 113

59. Ans. (D)
Total Cars manufactured in 3 year – Tata Cars manufactured in 2019
= 3655 – 930 = 2725

60. Ans. (B)
Revenue generate from Tata Cars in 2020 & Honda Cars in 2019
= 680 × 7 + 380 × 5 = 4760 + 1900 = 6660 Lakh

(61 – 65)

Product ➔	Pen	Eraser	Notebook	Total
Rudra	270	54	108	432
Surendra	60	62	86	208
Total	330	116	194	640

61. Ans. (B)
Notebooks sold by, Rudra stationary – Surendra stationary = 108 – 86 = 22

62. Ans. (C)
Pens sold by Surendra stationary : Notebooks sold by Rudra stationary
= 60 : 108 = 5 : 9

63. Ans. (B)
% of Eraser in Rudra stationary = 54/432 × 100 = 12.5%

SOLUTIONS

64. Ans. (D)
Pencil sold by Surendra stationary = 270 × 10/9 = 300

65. Ans. (A)
Money earned by Surendra stationary from Erasers = 7.5 × 62 = 465 Rs.

(66 – 70)

Company ➔	VIP	Skybag	Safari	Total
Big Bag	320	810	560	1690
Small Bag	330	300	360	990
Total	650	1110	920	2680

66. Ans. (B)
Total bags manufactured by Skybag = 1110

67. Ans. (B)
Total VIP Bags : Safari Big Bags = 650 : 560 = 65 : 56

68. Ans. (D)
Average of Big Bags manufactured by VIP & Skybags
= (320 + 810)/2 = 1130/2 = 565

69. Ans. (A)
Unsold Bags of VIP = 650 × 0.66 = 429

70. Ans. (A)
Small Bags manufactured by Wildcraft = 920 × 1.2 × 1/3 = 368

(71 – 75)

Year ➔	2017	2018	2019	2020	2021	Total
Men	1600	1920	2400	2560	3200	11680
Women	2400	2880	2720	2240	2560	12800
Total	4000	4800	5120	4800	5760	24480

SOLUTIONS

71. Ans. (C)
Women in 2017 : Women in 2018 = 2400 : 2880 = 5 : 6

72. Ans. (A)
Total population in 2019 – Total population in 2020 = 5120 – 4800 = 320

73. Ans. (C)
In 2018, Educated Men = 4800 × 0.6 – 2880 × 0.5 = 2880 – 1440 = 1440
% of Educated Men = 1440/1920 × 100 = 75%

74. Ans. (C)
Average of Men in 2019 & 2021 = (2400 + 3200)/2 = 2800
Average of Women in 2018 & 2020 = (2880 + 2240)/2 = 2560
Difference = 2800 – 2560 = 240

75. Ans. (C)
In 2022, Men : Women = (3200 × 1.2) : (2560 × 1.25) = (5 × 24) : (4 × 25) = 6 : 5

(76 – 80)

Person ➔	Hema	Rekha	Naina	Jaya	Total
Hindi(100)	64	90	80	45	279
English(200)	136	154	150	160	600
Math(150)	100	96	120	75	391
Total(450)	300	340	350	280	1270

76. Ans. (C)
Total marks scored by Jaya : Total marks scored by Naina = 280 : 350 = 4 : 5

77. Ans. (A)
Total marks scored in Math – Total marks scored in Hindi = 391 – 279 = 112

78. Ans. (B)
70% of total marks = 450 × 0.7 = 315
Rekha & Naina

SOLUTIONS

89. Ans. (C)
Marks of Raman in Math = 350 × 1.1 – 80 – 150 = 385 – 230 = 155

80. Ans. (A)
Difference between % of Rekha & Jaya
= (340 – 280)/450 × 100 = 6/45 × 100 = 13.33%

(81 – 85)

Class ➔	6th	7th	8th	9th	10th	Total
Boys	2200	2100	2800	2500	2400	12000
Girls	2100	2400	1800	2300	1800	10400
Total	4300	4500	4600	4800	4200	22400

81. Ans. (D)
Girls in Class 6th : Boys in Class 8th = 2100 : 2800 = 3 : 4

82. Ans. (B)
Total Boys – Total Girls = 12000 – 10400 = 1600

83. Ans. (C)
% by which Girls in Class 9th are less than Boys
= (2500 – 2300)/2500 × 100 = 8%

84. Ans. (B)
New number of Girls = 22400 × 1.15 – 12000 × 1.4 = 25760 – 16800 = 8960

85. Ans. (D)
Number of Students in Class 8 next year
= 4600 × 0.2 + 4500 × 0.8 = 920 + 3600 = 4520

SOLUTIONS

(86 – 90)

Food ➔	Pizza	Burger	Sandwich	Total
Pizza Hut	1190	500	810	2500
Burger King	820	750	530	2100
Total	2010	1250	1340	4600

86. Ans. (D)
People eat Pizza, on Pizza Hut = 1190

87. Ans. (C)
People eat Burger & Sandwich in Pizza Hut : People eat Pizza & Burger in Burger King = (500 + 810) : (820 + 750) = 1310 : 1570 = 131 : 157

88. Ans. (C)
Average of People goes to Burger King = 2100/3 = 700

89. Ans. (B)
People eat Sandwich in Domino's
= 1250 × 1.3 – 550 – 670 =1625 – 1220 = 405

90. Ans. (A)
% = 2100/4600 × 100 = 45.65%

(91 – 95)

Company ➔	Havells	Crompton	Bajaj	Total
Electric Geyser	2750	850	1050	4650
Gas Geyser	700	900	1100	2700
Total	3450	1750	2150	7350

91. Ans. (A)
Average of Gas Geyser sold = 2700/3 = 900

92. Ans. (C)
Bajaj Electric Geyser : Crompton Gas Geyser = 1050 : 900 = 7 : 6

SOLUTIONS

93. Ans. (B)
15 L capacity Electric Geyser sold by Bajaj = 1050 × 0.8 × 7/12 = 490

94. Ans. (C)
From Havells & Crompton
Electric Geyser sold = 2750 + 850 = 3600
Gas Geyser sold = 700 + 900 = 1600
Difference = 3600 – 1600 = 2000

95. Ans. (D)
% by which Bajaj Gas Geyser are more than Crompton Gas Geyser
= (1100 – 900)/900 × 100 = 22.22%

(96 – 100)

Person ➔	Rita	Richa	Rima	Total
Salary	12800	14000	8400	35200
Rent	3840	4000	1680	9520
Food/Travelling	1120	1250	840	3210
Saving	7840	8750	5880	22470

96. Ans. (C)
Total Salary of three persons = 35200

97. Ans. (A)
Money spent by Rina on Food & Travel = 840 × 13/12 = 910

98. Ans. (B)
Amount spent on Rent by Rita : Amount spent on Rent by Rima & Richa
= 3840 : (4000 + 1680) = 3840 : 5680 = 48 : 71

99. Ans. (D)
Average Saving of All three persons = 22470/3 = 7490

100. Ans. (D)
Amount spent on Rent by Ridhi = 3210 × 7/3 = 7490

SOLUTIONS

(101 – 105)

Company ➔	LG	Sony	Samsung	MI	Total
Electronic	2520	4200	1800	3200	11720
Non Electronic	1080	800	1200	800	3880
Total	3600	5000	3000	4000	15600

101. Ans. (A)
Total Item sold by Samsung = 3000

102. Ans. (C)
Total Item sold by LG : Non Electronic sold by Samsung
= 3600 : 1200 = 3 : 1

103. Ans. (D)
Total Electronic Items sold = 11720

104. Ans. (B)
% of Non Electronic Items sold by MI = 800/4000 × 100 = 20%

105. Ans. (A)
Total Profit of Sony by selling Electronic Items = 4200 × 500 = 2100000 Rs.

(106 – 110)

Day ➔	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Total
Chocolate	770	840	1050	980	910	4550
Candy	980	700	1050	840	1120	4690
Total	1750	1540	2100	1820	2030	9240

106. Ans. (B)
Chocolates sold on Tuesday : Chocolates sold on Wednesday
= 840 : 1050 = 4 : 5

SOLUTIONS

107. Ans. (D)
Chocolates sold on Monday & Friday = 770 + 910 = 1680
Candy sold on Tuesday & Friday = 700 + 1120 = 1820
Difference = 1820 – 1680 = 140

108. Ans. (D)
Average of SP of Chocolates = 2 × 4550/5 = 1820 Rs.
Average of SP of Candy = 1.5 × 4690/5 = 1407 Rs.
Difference = 1820 – 1407 = 413

109. Ans. (A)
Number of Defective Chocolates
= 9240 × 0.4 – 4690 × 0.3 = 3696 – 1407 = 2289
% of Defective Chocolates = 2289/4550 × 100 = 50%

110. Ans. (C)
Total Chocolates sold = 5 × (2 × 500 + 4 × 50)/2 = 5 × (500 + 100) = 3000
Total Candy sold = 5 × (2 × 600 + 4 × 50)/2 = 5 × (600 + 100) = 3500
Unsold Chocolates & Candies = 9240 – (3000 + 3500) = 9240 – 6500 = 2740

(111 – 115)

Month ➔	January	February	March	April	May	Total
Punjab	1200	3000	2500	1800	2400	10900
Kerala	2700	1600	2000	1600	2000	9900
Total	3900	4600	4500	3400	4400	20800

111. Ans. (A)
Total cases in January : Total cases in March = 3900 : 4500 = 13 : 15

112. Ans. (B)
Cases in Punjab in May : Cases in Kerala in April = 2400 – 1600 = 800

113. Ans. (C)
Average of Total cases in All five months
= [(3900 + 4600 + 4500) × 0.84 + (3400 + 4400) × 1.15]/5
= (13000 × 0.84 + 7800 × 1.15)/5 = (10920 + 8970)/5 = 19890/5 = 3978

SOLUTIONS

114. Ans. (A)
Cases in Punjab in June = 4400 × 18/11 – 2000 × 1.625 = 7200 – 3250 = 3950
% increase in cases in Punjab in June = (3950 – 2400)/2400 × 100 = 64.6%

115. Ans. (D)
% increase in cases in February as compared to January
= (4600 – 3900)/3900 × 100 = 17.94%
% increase in cases in May as compared to April
= (4400 – 3400)/3400 × 100 = 29.41%
Difference = 29.41 – 17.94 = 11.46%

(116 – 120)

Company ➔	P	Q	R	S	T	Total
Male	120	150	160	180	140	750
Female	135	100	200	150	160	745
Total	255	250	360	330	300	1495

116. Ans. (B)
Male in Company S : Females in Company R = 180 : 200 = 9 : 10

117. Ans. (C)
Average of Females from Company R & T = (200 + 160)/2 = 180
Average of Males from Company P & T = (120 + 140)/2 = 130
Difference = 180 – 130 = 50

118. Ans. (D)
Increase in number of employees = 250 × 0.4 + 300 × 0.6 + 360 × 0.5 = 100 + 180 + 180 = 460
% increase in number of employees = 460/1495 × 100 = 30.7%

119. Ans. (A)
Total Males = (120 + 150 + 160) × 1.3 + (180 + 140) × 0.8
= 430 × 1.3 + 320 × 0.8 = 815
Total Females = (135 + 100 + 200) × 0.8 + (150 + 160) × 1.3
= 435 × 0.8 + 310 × 1.3 = 751
Difference = 815 – 751 = 64

SOLUTIONS

120. Ans. (B)
% by which Female are less than Males = (750 – 745)/750 × 100 = 0.66%

(121 – 125)

Employee ➔	Akash	Babur	Chirag	Devanshu	Total
Income	3000	2400	6000	3000	14400
Expenditure	1500	1800	1800	2400	7500
Saving	1500	600	4200	600	6900

121. Ans. (C)
% of Saving of Babur with Saving of Chirag = 600 × 100/4200 = 14.28%

122. Ans. (D)
Average income of all employees = 14400/4 = 3600

123. Ans. (A)
Expenditure (Akash + Devanshu) : Saving (Babur + Devanshu)
= (1500 + 2400) : (600 : 600) = 39 : 12 = 13 : 4

124. Ans. (D)
Income of Akash & Chirag together = 3000 + 6000 = 9000
Income of Babur & Devanshu together = 2400 + 3000 = 5400
Difference = 9000 – 5400 = 3600

125. Ans. (C)
New Saving of Akash = 1.3 × 3000 – 0.75 × 1500 = 3900 – 1125 = 2775
% of New Saving of Akash with his Original Income
= 2775 × 100/3000 = 92.5%

(126 – 130)

Day ➔	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Total
3 Star	630	810	780	720	660	3600
5 Star	840	720	750	630	900	3840
Total	1470	1530	1530	1350	1560	7440

SOLUTIONS

126. Ans. (A)
To 5 star hotel on Wednesday – To 3 star hotel on Monday = 750 – 630 = 120

127. Ans. (C)
% by which person went on Tuesday are more than person went on Thursday = (1530 – 1350)/1350 × 100 = 13.33%

128. Ans. (D)
Required % = (3840 – 3600)/3840 × 100 = 6.25%

129. Ans. (A)
Total Males = x, Total Females = (7440 – x)
0.4x + 0.6 × (7440 – x) = 3600
0.4x + 4464 – 0.6x = 3600
0.2x = 864
x = 4320

130. Ans. (C)
Person who neither drive sports car nor travel from public transport
= 3600 × 1/3 × 0.8 + 3840 × 3/8 × 0.8 = 960 + 1152 = 2112

(131 – 135)

School ➔	A	B	C	D	E	Total
Males	2000	1750	2400	1500	2400	10050
Females	1750	2100	1800	2100	1500	9250
Total	3750	3850	4200	3600	3900	19300

131. Ans. (C)
Males in School A : Males in School C = 2000 : 2400 = 5 : 6

132. Ans. (A)
Average of Males – Average of Females = 10050/5 – 9250/5 = 800/5 = 160

133. Ans. (D)
Males below 10 years age = 19300 × 0.6 – 9250 × 0.4 = 11580 – 3700 = 7880

SOLUTIONS

134. Ans. (C)
Female in School D & E = 2100 + 1500 = 3600
Total Students in School D & E = 3600 + 3900 = 7500
% of Females = 3600/7500 × 100 = 48%

135. Ans. (B)
Total Donation = 10050 × (0.3 × 3 + 0.7 × 2) + 9250 × (0.4 × 3 + 0.6 × 2)
= 10050 × (0.9 + 1.4) + 9250 × (1.2 + 1.2)
= 10050 × 2.3 + 9250 × 2.4 = 23115 + 22200 = 45315

(136– 140)

Shop ➔	A	B	C	D	E	Total
Chairs	400	360	380	320	390	1850
Table	420	290	375	350	365	1800
Total	820	650	755	670	755	3650

136. Ans. (D)
Chairs sold by Shop A : Tables sold by Shop D = 400 : 350 = 8 : 7

137. Ans. (B)
Total Chairs – Total Tables = 1850 – 1800 = 50

138. Ans. (C)
Broken Chairs of Shop A
= 1850 × 0.4 – (360 + 320) × 0.25 – (380 + 390) × 0.5 = 740 – 170 – 385 = 185
% of Broken Chairs of Shop A = 185/400 × 100 = 46.25%

139. Ans. (D)
Average of Tables & Chairs in Shop A – Average of Tables & Chairs in Shop D = 820/2 – 670/2 = 150/2 = 75

140. Ans. (A)
Total Furniture sold by Shop F = 360 × 0.8 + 420 × 0.75 = 288 + 315 = 603

SOLUTIONS

(141 – 145)

Person ➔	Raman	Karan	Aman	Total
Jell Pen	840	1190	424	2454
Ball Pen	140	224		
Total	980	1414		

141. Ans. (A)
Ball Pens sold by Aman = 840 × 1.375 = 1155

142. Ans. (C)
Jell pens sold by Raman : Jell pens sold by Aman = 840 : 424 = 105 : 53

143. Ans. (C)
Amount received by Karan & Raman by selling Jell pen & Ball pen
= 1190 × 12 + 840 × 13 + 224 × 8 + 140 × 11
= 14280 + 10920 + 1792 + 1540 = 28532

144. Ans. (B)
Ball pens sold by Aman = 424 + 322 = 746
Average = (140 + 224 + 746)/3 = 370

145. Ans. (D)
By Karan, Sold Jell Pen – Sold Ball Pen = 1190 – 224 = 966

(146 – 150)

Year ➔	2019	2020	2021	Total
Mobiles	3000	2555	4055	9610
Laptops	1800	2920	1445	6165
Total	4800	5475	5500	15775

146. Ans. (A)
% by which Laptops sold in 2021 are less than Laptops sold in 2019
= (1800 – 1445)/1800 × 100 = 19.72%

SOLUTIONS

147. Ans. (B)
In 2020, Laptops sold – Mobile sold to Under 18 age group
= 2920 – 2555 × 0.2 = 2920 – 511 = 2409

148. Ans. (C)
Products sold in 2020 : Products sold in 2021 = 5475 : 5500 = 219 : 220

149. Ans. (C)
Average of Laptops sold = 6165/3 = 2055

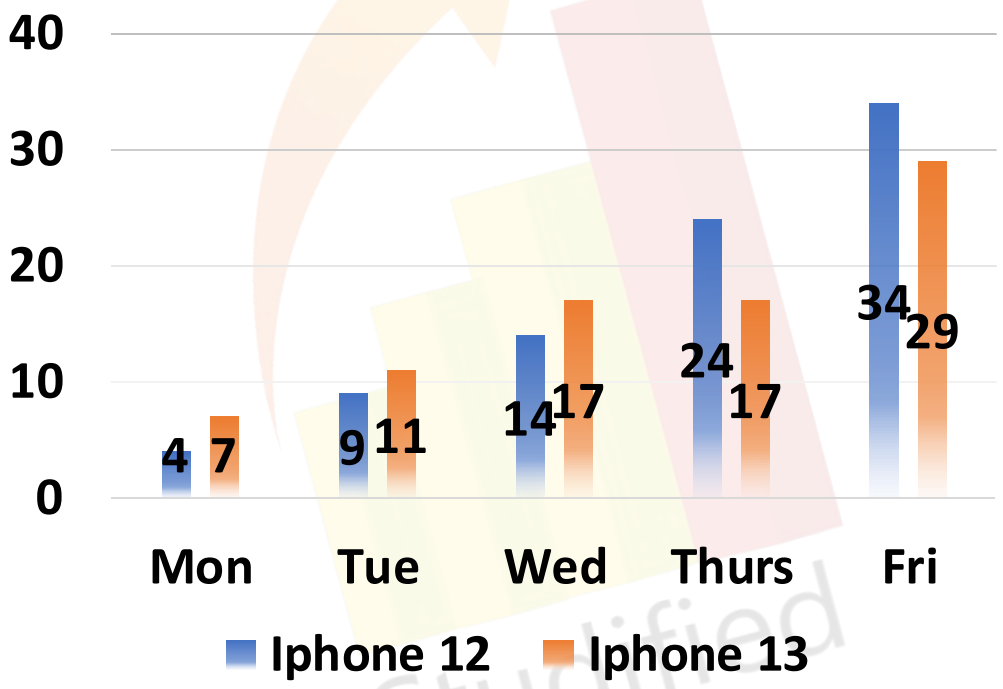
150. Ans. (D)
Revenues generate from Selling HP Laptops & Acer laptops in 2019
= 1800 × 0.2 × 0.05 × 25000 + 1800 × 0.05 × 0.1 × 18000
= 450000 + 162000 = 612000

Studified

Join me on
Join me on
Join me on
Join me on
BY: AASHISH ARORA

7 Data Interpretation (Graph Based)

(1 – 5) Directions – : Study the following chart carefully and answer the questions given beside
The following bar chart represents the ratio of I – Phone 12 and I – Phone 13 sold on 5 different days of a week
निर्देश : निम्नलिखित चार्ट का ध्यानपूर्वक पढ़िए और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए। निम्न बार चार्ट सप्ताह के 5 अलग – अलग दिनों में बेचे गए I – Phone 12 और I – Phone 13 के अनुपात को दर्शाता है।



1. If the number of I – Phone 12 sold on Monday is 240 and it is 55.55% less than no. of I – Phone 12 sold on Tuesday, then find the average number of I – Phone 13 sold on Monday and Tuesday together?
यदि सोमवार को बिकने वाले आईफोन 12 की संख्या 240 है और यह संख्या मंगलवार को बेचे गए I – Phone 12 में से 55.55% कम है, तो सोमवार और मंगलवार को मिलाकर बेचे गए I – Phone 13 की औसत संख्या ज्ञात कीजिए?

(A) 540 (B) 620 (C) 580
(D) 550 (E) None of these

2. If the ratio of total number of I – Phones sold on Wednesday and Friday is 2 : 3 then the number of I – Phone 13 sold on Wednesday is what % of the number of I – Phone 12 sold on Friday?
यदि बुधवार और शुक्रवार को बेचे गए I – Phone की कुल संख्या का अनुपात 2 : 3 है, तो बुधवार को बेचे गए I – Phone 13 की संख्या शुक्रवार को बेचे गए I – Phone 12 की संख्या का कितना प्रतिशत है?

(A) 67.74% (B) 67.84% (C) 67.54%
(D) 67.94 (E) None of these

3. If the difference between number of I – Phone 13 and I – Phone 12 sold on Tuesday is 172 then 30% of number of I – Phone 13 sold is what % of 40% of I – Phone 12 sold on the same day?
यदि मंगलवार को बेचे गए I – Phone 13 और I – Phone 12 की संख्या के बीच का अंतर 172 है, तो बेचे गए I – Phone 13 की संख्या का 30%, उसी दिन बेचे गए I – Phone 12 के 40% का कितना% है?

(A) 93.33% (B) 91.66% (C) 89.55%
(D) 90.09% (E) None of these

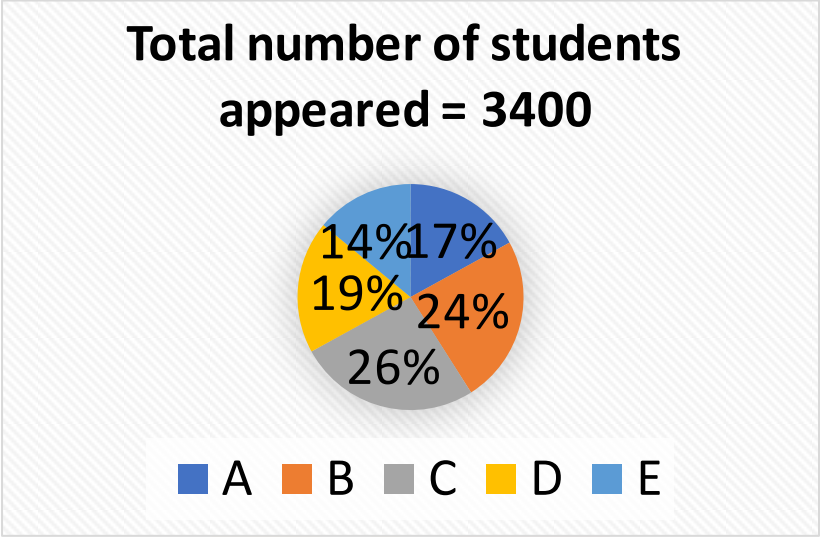
4. If the total number of phones sold on Thursday is 1353 then find the difference between the number of I – Phone 12 and I – Phone 13 sold on the same day.
यदि गुरुवार को बेचे गए फ़ोनों की कुल संख्या 1353 है, तो उसी दिन बेचे गए I – Phone 12 और I – Phone 13 की संख्या के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए।

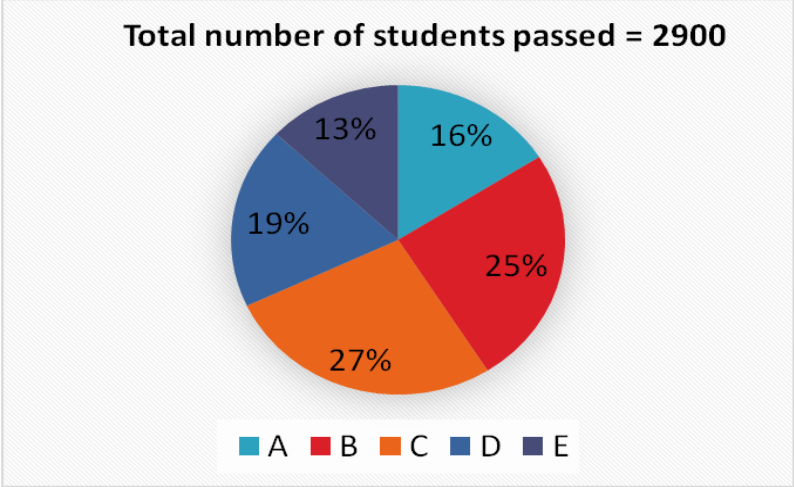
(A) 236 (B) 217 (C) 242
(D) 231 (E) None of these

5. If the average number of I – Phone sold on Thursday is 1353 then find the number of I – Phone 13 sold on that day.
यदि गुरुवार को बेचे गए I – Phone की औसत संख्या 1353 है, तो उस दिन बेचे गए I – Phone 13 की संख्या ज्ञात कीजिए।

(A) 1222 (B) 1221 (C) 1212
(D) 1122 (E) None of these

(6 – 10) The two pie charts represent the number of student appeared and passed in an examination from 5 cities.
दो पाई चार्ट 5 शहरों से एक परीक्षा में उपस्थित और उत्तीर्ण होने वाले छात्रों की संख्या का प्रतिनिधित्व करते हैं।





6. The total number of students passed from city C is what % of the total number of students appeared from city A and E together?
शहर C से उत्तीर्ण छात्रों की कुल संख्या, शहर A और E से मिलाकर उपस्थित छात्रों की कुल संख्या का कितना प्रतिशत है?

(A) 77% (B) 74% (C) 80%
(D) 81% (E) None of these

7. The number of students failed from city D is what % of the number of students appeared from the same city?
शहर D से अनुत्तीर्ण छात्रों की संख्या उसी शहर से उपस्थित होने वाले छात्रों की संख्या का कितना प्रतिशत है?

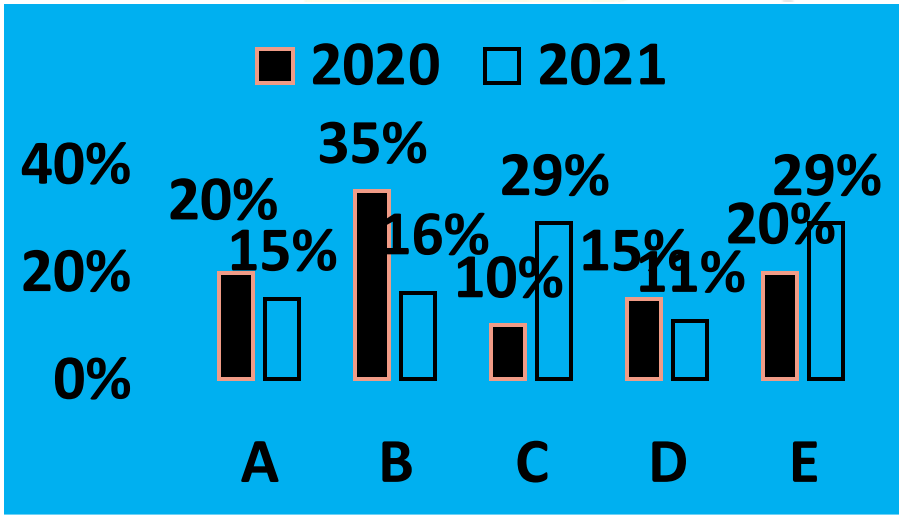
(A) 14.50% (B) 14.60% (C) 14.70%
(D) 14.80% (E) None of these

8. Find the average number of students passed from city B, D and E together.
शहर B, D और E से मिलाकर उत्तीर्ण हुए विद्यार्थियों की औसत संख्या ज्ञात कीजिए।
(A) 524 (B) 533 (C) 542
(D) 551 (E) None of these

9. The total number of students who got failed from city B and C together is what % less or more than the number of students who passed from city E?
शहर B और C से मिलाकर अनुत्तीर्ण होने वाले विद्यार्थियों की कुल संख्या, शहर E से उत्तीर्ण होने वाले विद्यार्थियों की संख्या से कितने प्रतिशत कम या अधिक है?
(A) 46.03% (B) 47.05% (C) 49.07%
(D) 48.09% (E) None of these

10. What is the ratio of number of students appeared from city B and E together to the number of students failed from city A and D together?
शहर B और E से मिलाकर परीक्षा देने वाले विद्यार्थियों की संख्या का शहर A और D से मिलाकर अनुत्तीर्ण होने वाले विद्यार्थियों की संख्या से अनुपात कितना है?
(A) 65 : 14 (B) 66 : 13 (C) 67 : 12
(D) 68 : 11 (E) None of these

(11 – 15) Directions – : Study the following chart carefully and answer the questions given beside.
Bar graph shows the % of students selected by Google from 5 different colleges A, B, C, D and E in two different years.
निर्देश : निम्नलिखित चार्ट का ध्यानपूर्वक पढ़िए और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
बार ग्राफ दो अलग – अलग वर्षों में 5 अलग – अलग कॉलेजों A, B, C, D और E से Google द्वारा चुने गए छात्रों का% दिखाता है।



11. If the number of students selected from college C in 2021 is 377 and it is 65% of the number of students selected from college E in 2020 then find the difference between the number of students selected from college C in 2020 and from college E in 2021
यदि 2021 में कॉलेज C से चयनित छात्रों की संख्या 377 है और यह 2020 में कॉलेज E से चयनित छात्रों की संख्या का 65% है, तो 2020 में कॉलेज C से और 2021 में कॉलेज E से चयनित छात्रों की संख्या के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए।

(A) 87 (B) 89 (C) 91
(D) 93 (E) None of these

12. The number of students who got selected in 2020 is 2100 then what is the average number of students who selected from college B, C and D together in 2020?
2020 में चयनित होने वाले छात्रों की संख्या 2100 है, तो 2020 में कॉलेज B, C और D से एक साथ चयन करने वाले छात्रों की औसत संख्या क्या है?

(A) 430 (B) 440 (C) 420
(D) 410 (E) None of these

13. If the total number of students selected in 2021 is 25% more than number of students who selected in 2020 then what is the ratio of number of students selected from college C in 2020 to students selected from college E in 2021?
यदि 2021 में चयनित छात्रों की कुल संख्या 2020 में चयनित छात्रों की संख्या से 25% अधिक है, तो 2020 में कॉलेज C से चयनित छात्रों की संख्या का 2021 में कॉलेज E से चयनित छात्रों की संख्या से अनुपात कितना है?

(A) 8 : 29 (B) 19 : 8 (C) 29 : 8
(D) 8 : 19 (E) None of these

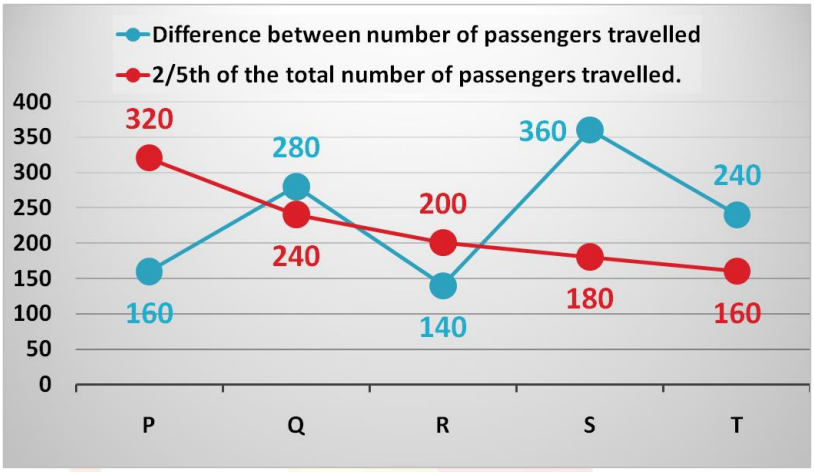
14. The number of students selected from college B in 2020 is what % of the number of students selected from college D in same year?
2020 में कॉलेज B से चुने गए छात्रों की संख्या समान वर्ष में कॉलेज D से चुने गए छात्रों की संख्या का कितना प्रतिशत है?

(A) 233.33% (B) 145.45% (C) 42.85%
(D) 68.75% (E) None of these

15. What is the average % of students selected from college B, C, E in year 2021?
वर्ष 2021 में कॉलेज B, C, E से चयनित छात्रों का औसत% कितना है?

(A) 79/3 (B) 74/3 (C) 73/3
(D) 70/3 (E) None of these

(16 – 20) Directions – : Study the following chart carefully and answer the questions given beside
The line chart represents the difference between number of passengers travelled by 5 different trains on 2 days and the 2/5th of total passengers travelled by these 5 trains on respective days
निर्देश : निम्नलिखित चार्ट का ध्यानपूर्वक पढ़िए और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए। लाइन चार्ट 2 दिनों में 5 अलग – अलग ट्रेनों द्वारा यात्रा करने वाले यात्रियों की संख्या का अंतर और संबंधित दिनों में इन 5 ट्रेनों द्वारा यात्रा किए गए कुल यात्रियों के 2/5 संख्या को को दर्शाता है।



16. The total number of passengers travelled on day 1 is what % of number of passenger travelled on day 2?
पहले दिन यात्रा करने वाले यात्रियों की कुल संख्या दूसरे दिन यात्रा करने वाले यात्रियों की संख्या का कितना प्रतिशत है?
(A) 250.31% (B) 39.94% (C) 70.90%
(D) 28.54% (E) None of these

17. The number of passengers travelled on both days by train Q is what % of the number of passengers travelled on day 1 by train P and R together?
ट्रेन Q द्वारा दोनों दिनों में यात्रा करने वाले यात्रियों की संख्या, ट्रेन P और R द्वारा मिलाकर पहले दिन यात्रा करने वाले यात्रियों की संख्या का कितना प्रतिशत है?
(A) 75% (B) 78% (C) 72%
(D) 76% (E) None of these

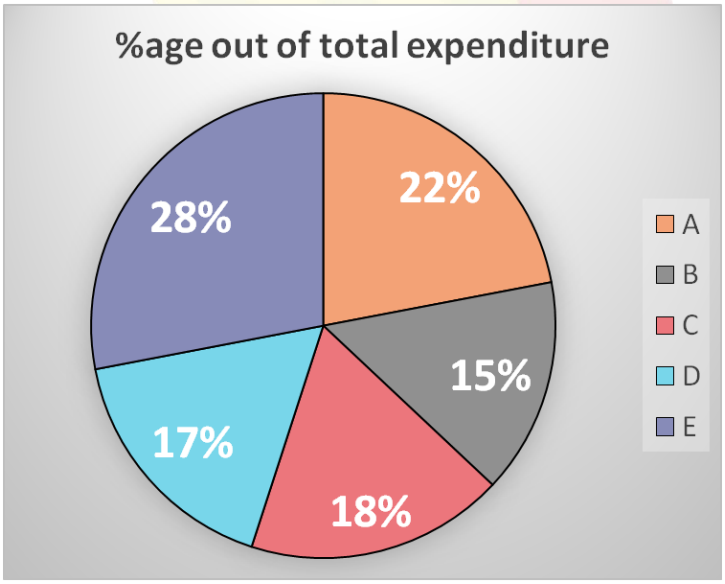
18. Find the average number of passengers travelled on day 2 by train P, Q and T together
ट्रेन P, Q और T द्वारा एक साथ दूसरे दिन यात्रा करने वाले यात्रियों की औसत संख्या ज्ञात कीजिए
(A) 522/3 (B) 526/3 (C) 524/3
(D) 560/3 (E) None of these

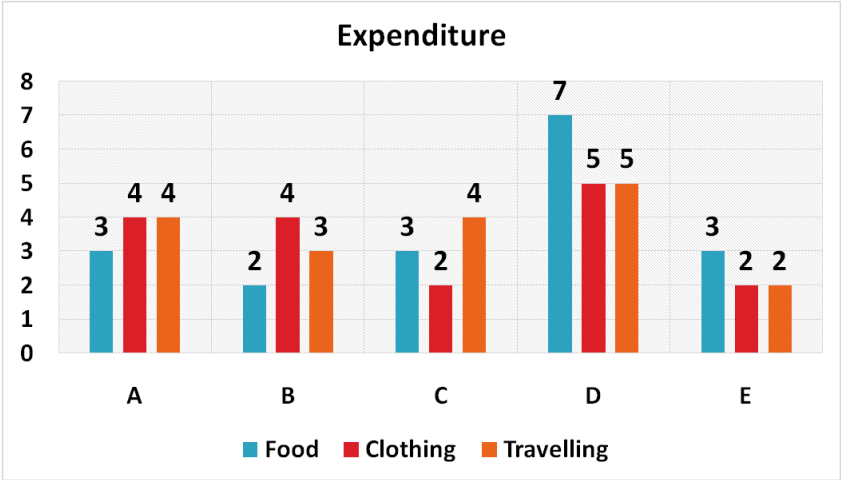
19. What is the ratio of number of passengers travelled on day 1 by train R and S together to the number of passengers travelled on day 2 by train P and Q together?
ट्रेन R और S द्वारा पहले दिन यात्रा करने वाले यात्रियों की संख्या का ट्रेन P और Q द्वारा मिलाकर दूसरे दिन यात्रा करने वाले यात्रियों की संख्या से अनुपात कितना है?
(A) 645 : 184 (B) 184 : 45 (C) 145 : 96
(D) 96 : 145 (E) None of these

20. If the ratio of ticket price of train P to T is 5 : 4 then find the ratio of total revenue by these 2 trains on both days.
यदि ट्रेन P से T के टिकट मूल्य का अनुपात 5 : 4 है, तो दोनों दिनों में इन 2 ट्रेनों द्वारा कुल राजस्व का अनुपात ज्ञात कीजिए।
(A) 4 : 5 (B) 5 : 2 (C) 7 : 6
(D) 8 : 3 (E) None of these

(21 – 25) Directions – : Study the following bar chart carefully and answer the questions given beside
Pie chart shows the percentage of expenditure of 5 persons in a month. Total expenditure = Rs. 75000. Expenditure = [(food + clothes + travelling) + (25% saving)]. Bar graph shows the ratio of expenses of a person on Food, Clothes and travelling.

निम्नलिखित बार चार्ट का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें
पाई चार्ट एक महीने में 5 व्यक्तियों के व्यय का प्रतिशत दर्शाता है। कुल व्यय = 75000 रु.। व्यय = [(भोजन के कपड़े यात्रा)(25% बचत)]। बार ग्राफ एक व्यक्ति के भोजन, कपड़े और यात्रा पर खर्च के अनुपात को दर्शाता है।





21. If D spends 12% of the income on Education and E spends 12.75% of the income on education then find the difference between the expenditure of D and E on education?
यदि D अपनी आय का 12% शिक्षा पर खर्च करता है और E अपनी आय का 12.75% शिक्षा पर खर्च करता है, तो D और E के शिक्षा पर खर्च के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए?

(A) Rs.1830 (B) Rs.1730 (C) Rs.1630
(D) Rs.1530 (E) None of these

22. Find the ratio of amount spend on Clothing by A and D with the amount spend on travelling by B and C?
A और D द्वारा कपड़ों पर खर्च की गई राशि का B और C द्वारा यात्रा पर खर्च की गई राशि से अनुपात ज्ञात कीजिए?

(A) 1 : 1 (B) 2 : 1 (C) 3 : 2
(D) 2 : 3 (E) None of these

23. If the expenditure on Food and Clothing of A is increased by 26(2/3)% and 13(1/3)%. Find the reduction in saving if income remains same.
यदि A के भोजन और कपड़ों पर खर्च में 26(2/3)% और 13(1/3)% की वृद्धि की जाती है। यदि आय समान रहती है तो बचत में कमी ज्ञात कीजिए।

(A) 27.27% (B) 18.18% (C) 36.36%
(D) 45.45% (E) None of these

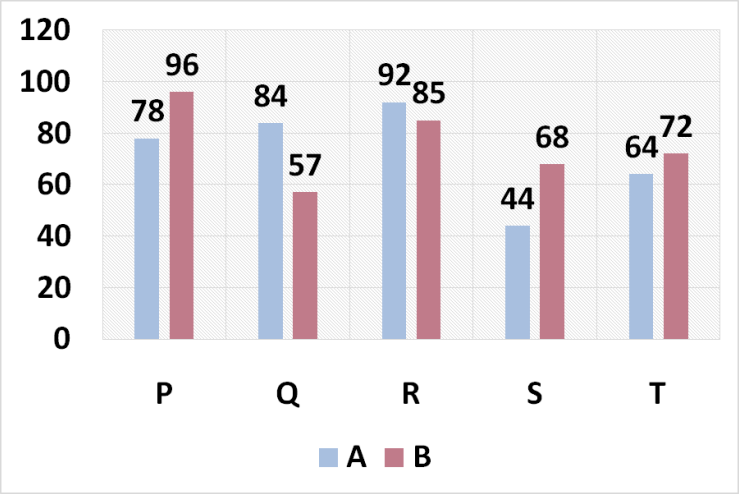
24. If income of B is increased by 46 2/3% and expenditure increases by 20% find the new saving of B?
यदि B की आय में 46 2/3% की वृद्धि होती है और व्यय में 20% की वृद्धि होती है, तो B की नई बचत ज्ञात कीजिए?

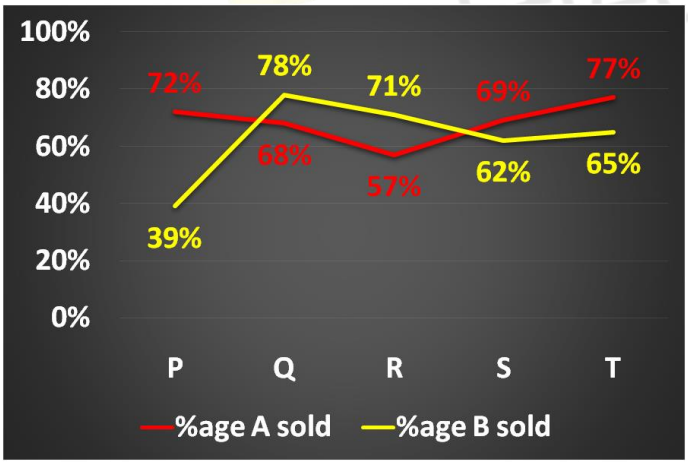
(A) Rs. 8500 (B) Rs. 7500 (C) Rs. 7400
(D) Rs. 8450 (E) None of these

25. Expenditure of C on Food and Travelling is what percent more or less than the Expenditure of A on Clothes and Travelling?
भोजन और यात्रा पर C का व्यय, कपड़े और यात्रा पर A के व्यय से कितना प्रतिशत अधिक या कम है?

(A) 16.25% (B) 6.25% (C) 12.5%
(D) 15.5% (E) None of these

(26 – 30). Directions – : Study the following bar chart carefully and answer the questions given beside.
Bar graph shows the number of Items A and B manufactured by 5 companies (in thousands) and line graph shows the percentage of number of items sold by them.
निर्देश : निम्नलिखित बार चार्ट का ध्यानपूर्वक पढ़िए और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
बार ग्राफ 5 कंपनियों (हजारों में) द्वारा निर्मित आइटम A और B की संख्या को दर्शाता है और लाइन ग्राफ उनके द्वारा बेची गई वस्तुओं की प्रतिशत संख्या को दर्शाता है।





26. Find the ratio of number of item A sold by P and R with the number of item B sold by R and S?
P और R द्वारा बेची गई वस्तु A की संख्या का R और S द्वारा बेची गई वस्तु B की संख्या से अनुपात ज्ञात कीजिए?
(A) 3620 : 3417 (B) 10851 : 13272 (C) 10945 : 13244
(D) 8112 : 13115 (E) None of these

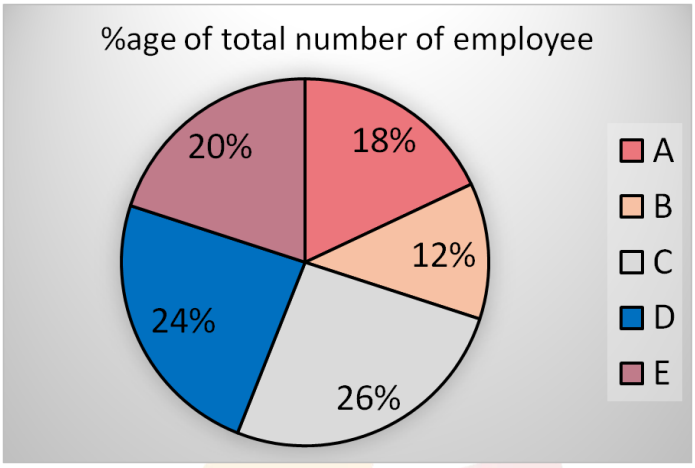
27. Number of item A sold by U is 45.45% more than number of item A sold by T and number of item B sold by U. 26 2/3% more than number of item B sold by P, then find the total number of item A and B sold by U?
U द्वारा बेची गई वस्तुओं की संख्या, T द्वारा बेची गई वस्तु A की संख्या से 45.45% अधिक है और U द्वारा बेची गई वस्तु B की संख्या, P द्वारा बेची गई वस्तु B की संख्या से 26 2/3% अधिक है, तो वस्तु Aऔर B की कुल संख्या ज्ञात कीजिए जो की है U द्वारा बेचा गया?
(A) 145450 (B) 145680 (C) 184104
(D) 119104 (E) None of these

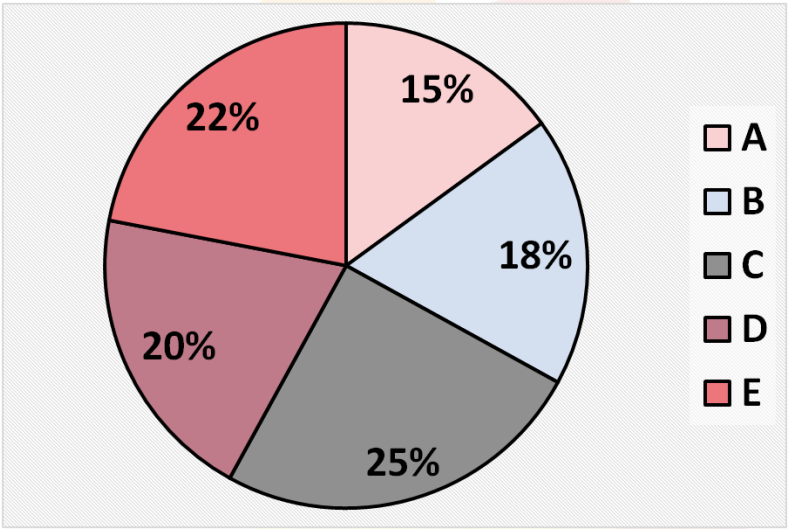
28. Find the difference between number of item A not sold by P, Q and R and number of item B not sold by Q, S and T?
P, Q और R द्वारा नहीं बेची गई वस्तु A की संख्या और Q, S और T द्वारा नहीं बेची गई वस्तु B की संख्या के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए?
(A) 30400 (B) 29460 (C) 24700
(D) 27540 (E) None of these

29. Number of item B sold by Q is what percent less than the number of item B sold by T?
Q द्वारा बेची गई वस्तु B की संख्या, T द्वारा बेची गई वस्तु B की संख्या से कितना प्रतिशत कम है?
(A) 4% (B) 5% (C) 6%
(D) 7% (E) None of these

30. Find the difference between average number of item A sold by P, R and S and the average number of item B sold by S and T?
P, R और S द्वारा बेची गई वस्तु A की औसत संख्या और S और T द्वारा बेची गई वस्तु B की औसत संख्या के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए?
(A) 1020 (B) 1520 (C) 1960
(D) 1840 (E) None of these

(31 – 35). Pie chart 1 shows the%age of total number of employees in 5 offices (Total employee = 28500). Pie chart 2 shows the percentage of number of males in those offices (total number of males = 16000)
पाई चार्ट 1 5 कार्यालयों में कर्मचारियों की कुल संख्या का% आयु दर्शाता है (कुल कर्मचारी = 28500) । पाई चार्ट 2 उन कार्यालयों में पुरुषों की संख्या का प्रतिशत दर्शाता है (पुरुषों की कुल संख्या = 16000)





31. Number of females in office B is how much percent less than the number of females in office C?
कार्यालय B में महिलाओं की संख्या कार्यालय C में महिलाओं की संख्या से कितने प्रतिशत कम है?

(A) 84.1% (B) 88.5% (C) 89.3%
(D) 78% (E) None of these

32. If 53 1/3% of the males in office A are married and46 2/3 % of the females of office A are unmarried then the percentage of married employees in office A?
यदि कार्यालय A में 53 1/3% पुरूष विवाहित है और कार्यालय A 46 2/3% महिलाएं विवाहित है तो कार्यालय A में विवाहित कर्मचारियों का प्रतिशत ज्ञात कीजिए?

(A) 49.77% (B) 53.33% (C) 61.11%
(D) 44.44% (E) None of these

33. If on a day 26 2/3% of the male employees and 22.22% of the female employees were absent from office B, then find the difference between number of male employee and female employee which were not absent?यदि एक दिन में 26 2/3% पुरुष कर्मचारी और 22.22% महिला कर्मचारी कार्यालय B से अनुपस्थित थे, तो अनुपस्थित नहीं रहने वाले पुरुष कर्मचारियों और महिला कर्मचारियों की संख्या के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए?

(A) 1784 (B) 1692 (C) 1452
(D) 1652 (E) None of these

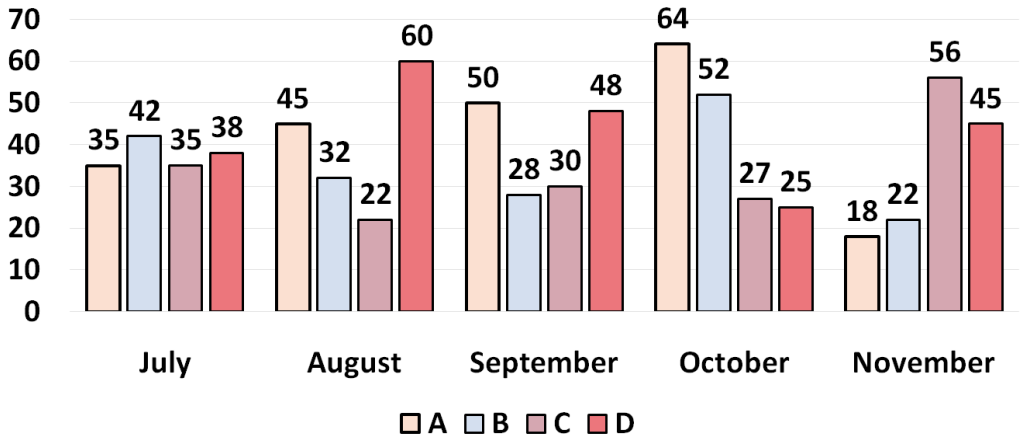
34. Find the ratio of total number of employees in office A, C and E with the total number of female employees in office E and C?
कार्यालय A, C और E में कर्मचारियों की कुल संख्या का कार्यालय E और C में महिला कर्मचारियों की कुल संख्या से अनुपात ज्ञात कीजिए?

(A) 1452 : 559 (B) 1824 : 559 (C) 5512 : 181
(D) 1542 : 261 (E) None of these

35. Find the difference between average number of males in office B and D and average number of employees in office A, B and C?
कार्यालय B और D में पुरुषों की औसत संख्या और कार्यालय A, B और C में कर्मचारियों की औसत संख्या के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए?

(A) 2280 (B) 1280 (C) 2580
(D) 2840 (E) None of these

(36 – 40) Bar graph show the number of children born in 4 cities in 5 months
बार ग्राफ 5 महीनों में 4 शहरों में पैदा हुए बच्चों की संख्या दिखाता है



36. Find the difference between the number of children born in City B in July and August and number of children born in City A in October and November?
जुलाई और अगस्त में शहर B में पैदा हुए बच्चों की संख्या और शहर A में अक्टूबर और नवंबर में पैदा हुए बच्चों की संख्या के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए?
(A) 4 (B) 6 (C) 8
(D) 7 (E) None of these

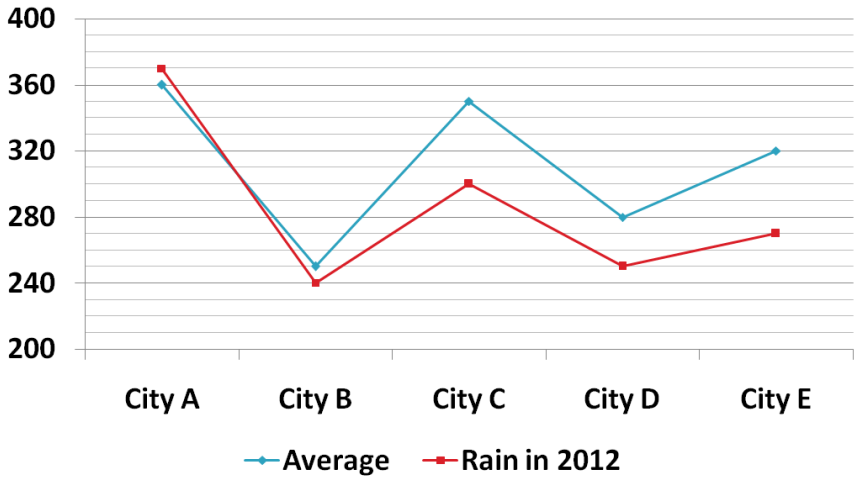
37. In August out of the newborn child 26.66%, 31.25%, 36.36% and 41.66% from city A, B, C and D respectively are females then what percent of the newborn child are males?
अगस्त में शहर A, B, C और D के नवजात बच्चों में से क्रमशः 26.66%, 31.25%, 36.36% और 41.66% महिलाएं हैं तो कितने प्रतिशत नवजात बच्चे पुरुष हैं?
(A) 78.8% (B) 82.4% (C) 65.4%
(D) 84.4% (E) None of these

38. Find the ratio of number of children born in city A with number of children born in city B born in the month of July, September and November?
जुलाई, सितंबर और नवंबर के महीने में शहर A में पैदा हुए बच्चों की संख्या का शहर B में पैदा हुए बच्चों की संख्या से अनुपात ज्ञात कीजिए?
(A) 101 : 25 (B) 141 : 81 (C) 103 : 92
(D) 134 : 91 (E) None of these

39. Number of children born in August in city A, B and C is how much percent less than number of children born in October in city A, B and C?
शहर A, B और C में अगस्त में पैदा हुए बच्चों की संख्या, शहर A, B और C में अक्टूबर में पैदा हुए बच्चों की संख्या से कितना प्रतिशत कम है?
(A) 44.4% (B) 30.7% (C) 31.1%
(D) 57.7% (E) None of these

40. If number of born child in October in city A and city C are increased by 43.75% and 44.44% then find the total number of children born in October in all the cities if other then is no change in other cities?
यदि शहर A और शहर C में अक्टूबर में जन्म लेने वाले बच्चों की संख्या में 43.75% और 44.44% की वृद्धि होती है, तो सभी शहरों में अक्टूबर में पैदा हुए बच्चों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए, यदि अन्य शहरों में कोई बदलाव नहीं हुआ है?
(A) 196 (B) 201 (C) 208
(D) 186 (E) None of these

(41 – 45) Directions – : Study the following chart carefully and answer the questions given beside.
Bar graph shows the Rain (in mm) in 2012 and the average of rainfall in India in year 2011 and 2012 in five different cities.
निर्देश : निम्नलिखित चार्ट का ध्यानपूर्वक पढ़िए और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
बार ग्राफ 2012 में वर्षा (मिमी में) और वर्ष 2011 और 2012 में भारत में पांच अलग – अलग शहरों में वर्षा का औसत दिखाता है।



41. If in 2012, 60% of rainfall was held in rural areas of city the find the rainfall held in urban areas of city B and C.
यदि 2012 में, शहर के ग्रामीण क्षेत्रों में 60% वर्षा हुई थी, तो शहर B और C के शहरी क्षेत्रों में हुई वर्षा ज्ञात कीजिए।
(A) 200 mm (B) 216 mm (C) 225 mm
(D) 240 mm (E) None of these

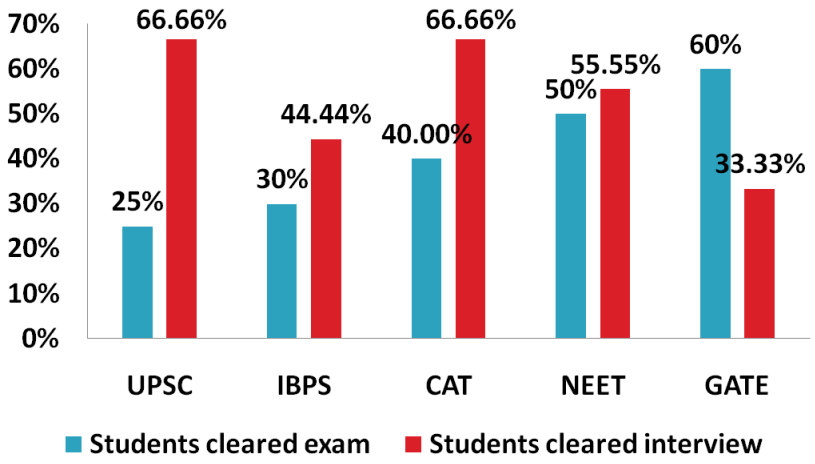
42. What is the average rainfall in all five cities in 2011?
2011 में सभी पांच शहरों में औसत वर्षा कितनी है?
(A) 312 mm (B) 308 mm (C) 320 mm
(D) 338 mm (E) None of these

43. If most of the rainfall in city A, B, C, D and E is wasted and rest is collected in ratio 1 : 3 : 5 : 4 : 2 in year 2011, and total rainfall collected is 450 mm. Then which city collects maximum percentage of rainfall?
यदि शहर A, B, C, D और E में अधिकांश वर्षा बर्बाद हो जाती है और शेष वर्ष 2011 में 1 : 3 : 5 : 4 : 2 के अनुपात में एकत्र की जाती है, और एकत्र की गई कुल वर्षा 450 मिमी है। तो कौन सा शहर वर्षा का अधिकतम प्रतिशत एकत्र करता है?
(A) City B (B) City A (C) City C
(D) City D (E) None of these

44. In which city there is maximum percentage decrease in rainfall from 2011 to 2012?
2011 से 2012 तक किस शहर में वर्षा में अधिकतम प्रतिशत कमी आई है?
(A) 67.74% (B) 67.84% (C) 67.54%
(D) 67.94 (E) None of these

45. What is the average rainfall in all five cities in both the years combined?
दोनों वर्षों में सभी पांच शहरों में औसत वर्षा कितनी है?
(A) 560 mm (B) 624 mm (C) 640 mm
(D) 650 mm (E) None of these

(46 – 50) Five different exams were conducted that includes written exam and then interview of students who cleared the written exam. Each exam is given by 2700 students. The bar chart represents the percentage of students who cleared written exams and percentage of students who cleared the interview and got the job out of students who cleared the written exam.
पांच अलग – अलग परीक्षाएं आयोजित की गईं जिनमें लिखित परीक्षा और फिर लिखित परीक्षा पास करने वाले छात्रों का साक्षात्कार शामिल है। प्रत्येक परीक्षा 2700 छात्रों द्वारा दी जाती है। बार चार्ट उन छात्रों के प्रतिशत का प्रतिनिधित्व करता है, जिन्होंने लिखित परीक्षा उत्तीर्ण की और उन छात्रों का प्रतिशत जिन्होंने साक्षात्कार में सफलता प्राप्त की और लिखित परीक्षा में उत्तीर्ण होने वाले छात्रों में से नौकरी प्राप्त की।



46. The candidates who cleared IBPS interview is what percentage of students who cleared CAT interview?
IBPS साक्षात्कार को पास करने वाले उम्मीदवारों की संख्या CAT साक्षात्कार में उत्तीर्ण होने वाले छात्रों का कितना प्रतिशत है?
(A) 50% (B) 40% (C) 30%
(D) 25% (E) None of these

47. What is the difference between the number of candidates who cleared the GATE interview and candidates who couldn't cleared the GATE written exam?
GATE साक्षात्कार को पास करने वाले उम्मीदवारों और GATE लिखित परीक्षा को पास नहीं करने वाले उम्मीदवारों की संख्या के बीच क्या अंतर है?

(A) 1080 (B) 720 (C) 640
(D) 540 (E) None of these

48. Find the average number of candidates who cleared the interview from all five exams?
सभी पांच परीक्षाओं में साक्षात्कार में सफल होने वाले उम्मीदवारों की औसत संख्या ज्ञात कीजिए?

(A) 564 (B) 536 (C) 555
(D) 522 (E) None of these

49. What is difference the average number of candidates who couldn't cleared the written exam, and average number of students who couldn't cleared the interview but cleared the written exam?
लिखित परीक्षा में सफल न हो सकने वाले उम्मीदवारों की औसत संख्या और साक्षात्कार में सफल न हो सकने वाले लेकिन लिखित परीक्षा में उत्तीर्ण होने वाले छात्रों की औसत संख्या में कितना अंतर है?

(A) 1000 (B) 1050 (C) 1100
(D) 1150 (E) None of these

50. What percent of students cleared the interview from all five exams combined out of sum of number of candidates applied for all five exams?
सभी पांच परीक्षाओं के लिए आवेदन करने वाले उम्मीदवारों की कुल संख्या में से कितने प्रतिशत छात्रों ने साक्षात्कार में सफलता प्राप्त की?

(A) 14.55% (B) 25.22% (C) 20.88%
(D) 18.33% (E) None of these

(51 – 55) The table shows the number of students in five different schools and ratio between number of Male and Female students in there respective schools and also shows the Ratio between number of students who are above and below 15 year of age.
तालिका पांच अलग – अलग स्कूलों में छात्रों की संख्या और संबंधित स्कूलों में पुरुष और महिला छात्रों की संख्या के बीच अनुपात को दर्शाती है। और यह उन छात्रों की संख्या के बीच के अनुपात को भी दर्शाता है जो 15 वर्ष से अधिक और कम आयु के हैं।

Schools	Total students	Male : Female	Above 15 : Below 15
P	455	2 : 3	7 : 6
Q	429	3 : 8	4 : 9
R	405	4 : 5	5 : 4
S	420	5 : 7	2 : 5
T	441	4 : 5	3 : 4

51. What is ratio between number of male students in school R to the number of students above 15 year of age from school S?
स्कूल R में पुरुष छात्रों की संख्या का स्कूल S से 15 वर्ष से अधिक आयु के छात्रों की संख्या से अनुपात कितना है?
(A) 2 : 3 (B) 2 : 5 (C) 7 : 4
(D) 3 : 2 (E) None of these

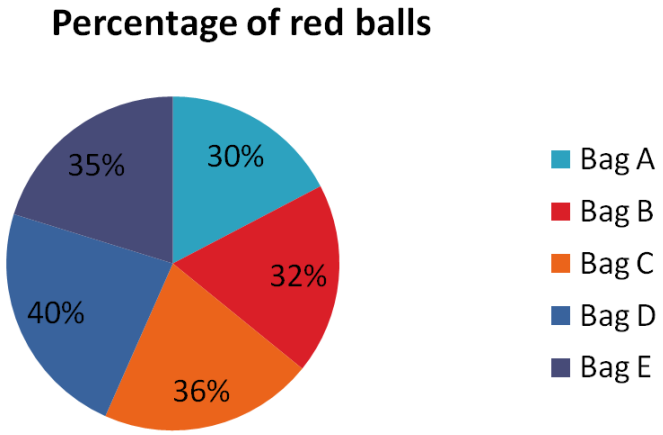
52. What is the difference between average number of male and average number of female students from all schools?
सभी स्कूलों में पुरुष छात्रों की औसत संख्या और महिला छात्रों की औसत संख्या के बीच का अंतर कितना है?
(A) 40 (B) 90 (C) 60
(D) 70 (E) None of these

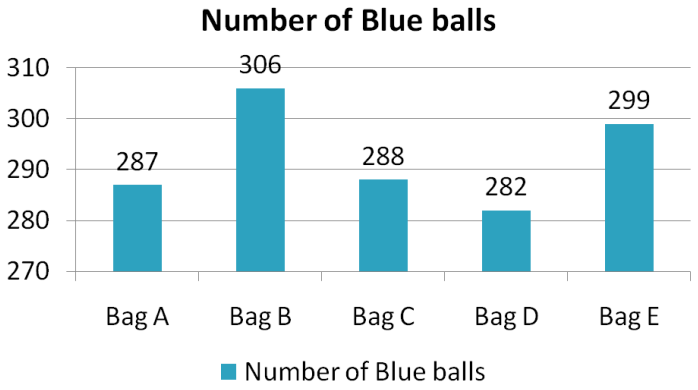
53. If the half of male students from school R are below 15 year of age then find the number of females which are above 15 year of age?
यदि विद्यालय R के आधे पुरुष छात्र 15 वर्ष से कम आयु के हैं, तो 15 वर्ष से अधिक आयु की महिलाओं की संख्या ज्ञात कीजिए।
(A) 135 (B) 125 (C) 145
(D) 120 (E) None of these

54. What is the percentage of males from school T with respect to number of students from school P who are above 15 years of age?
स्कूल P से 15 वर्ष से अधिक आयु के छात्रों की संख्या के संबंध में स्कूल T से पुरुषों का प्रतिशत कितना है?
(A) 75% (B) 85% (C) 80%
(D) 76% (E) None of these

55. What is the approximate percentage of students who are below 15 years of age in all schools combined?
सभी विद्यालयों में कुल मिलाकर 15 वर्ष से कम आयु के छात्रों का लगभग प्रतिशत कितना है?
(A) 59.3% (B) 57.6% (C) 49.5%
(D) 54.2% (E) None of these

(56 – 60) The bar graph shows the number of blue balls in five different bags and the pie chart chows the percentage of red balls in each bag out of total number of balls in each bag.
बार ग्राफ पांच अलग – अलग बैगों में नीली गेंदों की संख्या दिखाता है और पाई चार्ट प्रत्येक बैग में गेंदों की कुल संख्या में से प्रत्येक बैग में लाल गेंदों का प्रतिशत दिखाता है।





56. The total number of balls in bag A and C is how much more/less than total number of balls in bag B and E?
बैग A और C में गेंदों की कुल संख्या, बैग B और E में गेंदों की कुल संख्या से कितनी अधिक/कम है?

(A) 40 (B) 48 (C) 50
(D) 56 (E) None of these

57. The number of red balls in bag B is what percent of number of blue balls in bag C?
बैग B में लाल गेंदों की संख्या, बैग C में नीली गेंदों की संख्या का कितना प्रतिशत है?

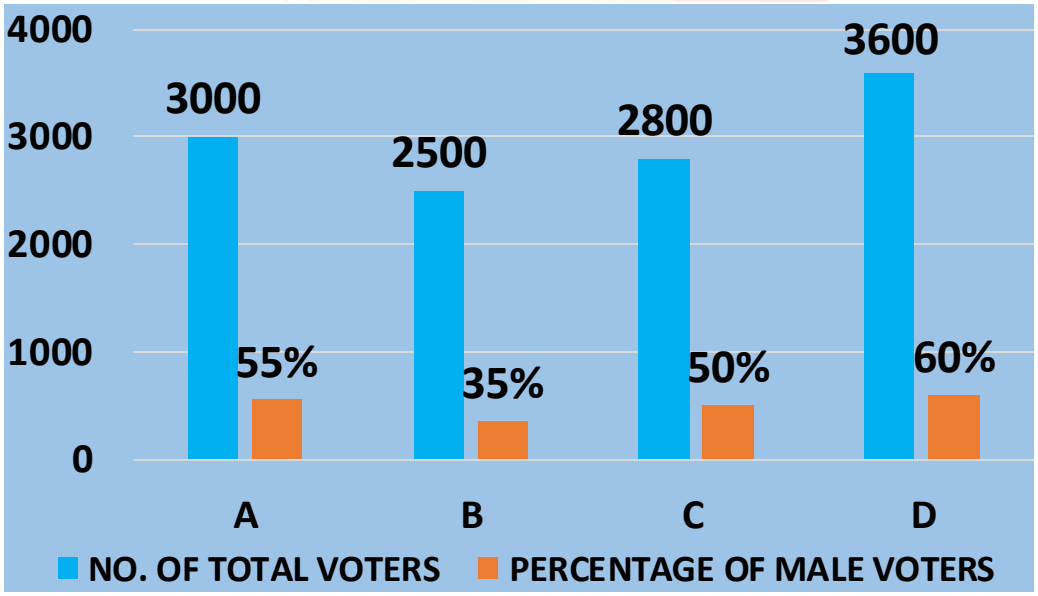
(A) 75% (B) 60% (C) 50%
(D) 40% (E) None of these

58. Find the average number of balls in all five bags?
सभी पाँच बैगों में गेंदों की औसत संख्या ज्ञात कीजिए।
(A) 412 (B) 425 (C) 439
(D) 448 (E) None of these

59. If half of blue balls are removed from bags B, C, D and pairs are made consist of one red and one blue ball, then what is the ratio between remaining balls from bag B, C and D?
यदि बैग B, C, D में से आधी नीली गेंदों को हटा दिया जाता है और जोड़े एक लाल और एक नीली गेंद से मिलकर बनते हैं, तो बैग B, C और D से शेष गेंदों के बीच का अनुपात क्या है?
(A) 9 : 18 : 47 (B) 6 : 17 : 43 (C) 7 : 16 : 49
(D) 4 : 13 : 32 (E) None of these

60. What is the difference between the average number of blue balls from bag A and E, and average number of red balls from bag A, B and C?
बैग A और E से नीली गेंदों की औसत संख्या और बैग A, B और C से लाल गेंदों की औसत संख्या के बीच का अंतर कितना है?
(A) 150 (B) 162 (C) 176
(D) 138 (E) None of these

(61 – 65). Bar graph shows total number of voters and the percentage of male voters out of total voters in four different cities.
बार ग्राफ चार अलग – अलग शहरों में मतदाताओं की कुल संख्या और कुल मतदाताओं में से पुरुष मतदाताओं का प्रतिशत दर्शाता है।



61. What is the ratio between total number of female voters in city A to total number of male voters in city C?
शहर A में महिला मतदाताओं की कुल संख्या और शहर C में पुरुष मतदाताओं की कुल संख्या के बीच का अनुपात कितना है ?
(A) 54 : 51 (B) 25 : 29 (C) 15 : 16
(D) 27 : 28 (E) None of these

62. If number of females in city E was 40% more than that in city B then find the total number of females in city E?
यदि शहर E में महिलाओं की संख्या शहर B में महिलाओं की संख्या से 40% अधिक थी, तो शहर E में महिलाओं की कुल संख्या ज्ञात कीजिये?
(A) 1975 (B) 2600 (C) 2275
(D) 2778 (E) None of these

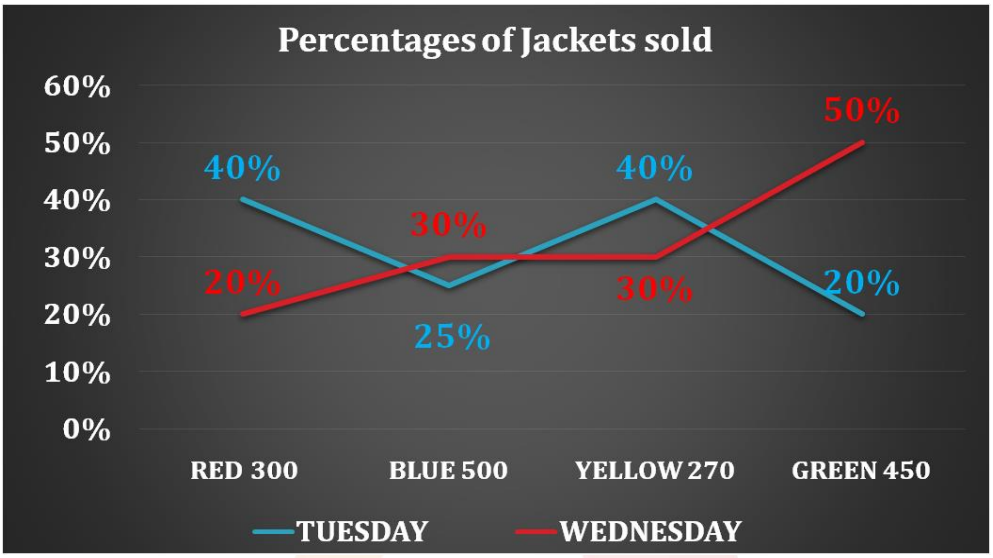
63. If 28.56% votes are not casted and 12% votes are counted in invalid votes from total casted votes in city C. Then find the total number of casted valid female votes in city C.
यदि 28.56% वोट नहीं डाले जाते हैं और शहर C में डाले गए कुल वोटों में से 12% वोट अमान्य वोटों में गिने जाते हैं, तो शहर C में डाले गए वैध महिला वोटों की कुल संख्या ज्ञात करें।
(A) 960 (B) 800 (C) 880
(D) 620 (E) None of these

64. What is the average number of females in city A and D together?
शहर A और D में मिलाकर महिलाओं की औसत संख्या कितनी है?
(A) 1365 (B) 1456 (C) 1395
(D) 1440 (E) None of these

65. The total number of voters in city F was 25% more than total number of female voters in city D and the ratio of male to female in city F was 9 : 6 then find the female voters in city F.
शहर F में मतदाताओं की कुल संख्या शहर D में महिला मतदाताओं की कुल संख्या से 25% अधिक थी और शहर F में पुरुषों का महिलाओं से अनुपात 9 : 6 था, तो शहर F में महिला मतदाताओं की संख्या ज्ञात कीजिए।
(A) 760 (B) 735 (C) 746
(D) 720 (E) None of these

(66 – 70The line chart represents the total number of jackets sold of four different colors and percentage of jackets sold on Tuesday and Wednesday. While all jackets are sold on three different days Monday, Tuesday, Wednesday.
लाइन चार्ट चार अलग – अलग रंगों में बेचे गए जैकेटों की कुल संख्या और मंगलवार और बुधवार को बेचे गए जैकेटों के प्रतिशत का प्रतिनिधित्व करता है।

जबकि सभी जैकेट तीन अलग – अलग दिन सोमवार, मंगलवार, बुधवार को बेचे जाते हैं।



66. Total number of Green jackets sold on Tuesday is how much more or less percent of total number of Yellow jackets sold on Monday?
मंगलवार को बेचे गए हरे रंग के जैकेटों की कुल संख्या सोमवार को बेची गई पीली जैकेटों की कुल संख्या का कितना अधिक या कम प्रतिशत है?
(A) 26.66% less (B) 11.11% more (C) 28.57% more
(D) 32% less (E) None of these

67. Total number of Red and Blue jackets sold on Wednesday is what percentage of total number of Blue jackets?
बुधवार को बेचे गए लाल और नीले रंग के जैकेटों की कुल संख्या, नीले जैकेटों की कुल संख्या का कितना प्रतिशत है?
(A) 42% (B) 44% (C) 49%
(D) 46% (E) None of these

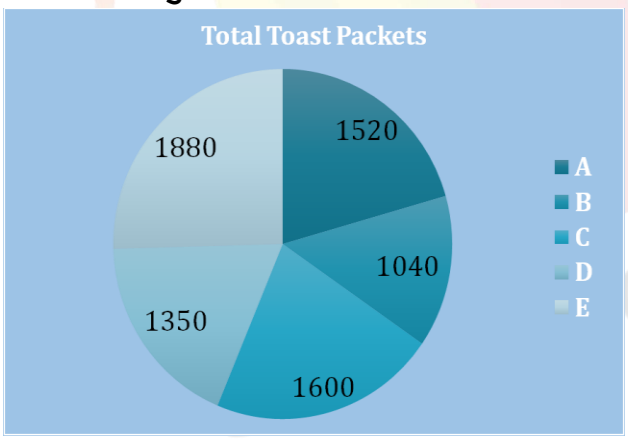
68. If the total no of Green jackets sold on Thursday is 50% more than the no of Yellow jackets sold on Tuesday, then find the total no of Green jackets sold on Thursday.
यदि गुरुवार को बेचे गए हरे रंग की जैकेटों की कुल संख्या मंगलवार को बेची गई पीली जैकेटों की संख्या से 50% अधिक है, तो गुरुवार को बेची गई हरी जैकेटों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।
(A) 162 (B) 172 (C) 157
(D) 179 (E) None of these

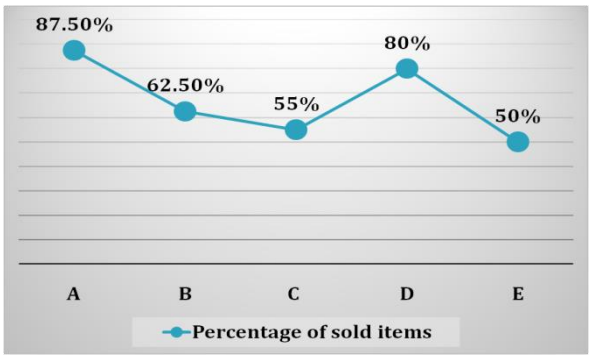
69. If selling price of each Blue jacket is Rs. 900, then find the total amount received on Tuesday and Wednesday from selling Blue Jackets.
यदि प्रत्येक नीली जैकेट का विक्रय मूल्य रु. 900, तो ब्लू जैकेट बेचने से मंगलवार और बुधवार को प्राप्त कुल राशि ज्ञात कीजिए।

(A) 247500 (B) 250000 (C) 320000
(D) 263000 (E) None of these

70. If total number of Pink jackets sold on Wednesday is 20% more than the number of Red jackets sold on Tuesday, then find the total number of Pink jackets sold Wednesday.
यदि बुधवार को बिकने वाली गुलाबी जैकेटों की कुल संख्या मंगलवार को बेची गई लाल जैकेटों की संख्या से 20% अधिक है, तो बुधवार को बेची गई गुलाबी जैकेटों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।
(A) 152 (B) 168 (C) 189
(D) 144 (E) None of these

(71 – 75) Shopkeeper sold five different five different companies toast packets. The pie chart given below shows the distribution of total number of toast packets of five different companies. The line graph shows the percentage of sold packets out of total toast packets of five different companies. While 20 percent toast packets are get returned out of total sold packets.
दुकानदार ने पांच अलग – अलग पांच अलग – अलग कंपनियों के टोस्ट पैकेट बेचे। नीचे दिया गया पाई चार्ट पांच अलग – अलग कंपनियों के टोस्ट पैकेटों की कुल संख्या के वितरण को दर्शाता है। लाइन ग्राफ पांच अलग – अलग कंपनियों के कुल टोस्ट पैकेट में से बेचे गए पैकेट का प्रतिशत दिखाता है। जबकि कुल बिके पैकेटों में से 20 प्रतिशत टोस्ट पैकेट वापस मिल जाते हैं।





71. Number of total unsold toast packets of company C and D together is how much more or less percent than total sold toast packets of company D?
कंपनी C और D के कुल बिना बिके टोस्ट पैकेटों की संख्या, कंपनी D के कुल बेचे गए टोस्ट पैकेटों की तुलना में कितने प्रतिशत अधिक या कम है?
(A) 8.33% (B) 4.89% (C) 9.63%
(D) 12.84% (E) None of these

72. Find the ratio of returned toast packets of company B and C together to company D.
कंपनी B और C के लौटाए गए टोस्ट पैकेट का कंपनी D से अनुपात ज्ञात कीजिए।
(A) 15 : 16 (B) 7 : 12 (C) 17 : 12
(D) 13 : 15 (E) None of these

73. Total unsold toast packets of company F is 12.5% more than unsold toast packets of company C. While the ratio of unsold toast packets to total toast packets of company F is 1 : 3. Find the total returned toast packets F if 35% packets get returned out of sold toast packets of company.
कंपनी F के कुल न बिके टोस्ट पैकेट कंपनी C के बिना बिके टोस्ट पैकेट से 12.5% अधिक है। जबकि कंपनी F के कुल टोस्ट पैकेट में बिना बिके टोस्ट पैकेट का अनुपात 1 : 3 है। यदि कंपनी के बेचे गए टोस्ट पैकेटों में से 35% पैकेट वापस मिलते हैं, तो कुल लौटाए गए टोस्ट पैकेट F का पता लगाएं।
(A) 853 (B) 567 (C) 752
(D) 685 (E) None of these

74. Find the total amount received by seller on sell of company D toast packets if the price of each toast packet is Rs. 50 and 90% amount is return to customer while packets get returned.
कंपनी D टोस्ट पैकेट की बिक्री पर विक्रेता द्वारा प्राप्त कुल राशि का पता लगाएं, यदि प्रत्येक टोस्ट पैकेट की कीमत 50 रुपये है और 90% राशि ग्राहक को वापस कर दी जाती है जबकि पैकेट वापस मिल जाते हैं।
(A) 45080 (B) 52920 (C) 44280
(D) 36850 (E) None of these

75. Total return toast packets is approximately what percent of total toast packets of all five companies?
टोटल रिटर्न टोस्ट पैकेट सभी पांच कंपनियों के टोटल टोस्ट पैकेट का लगभग कितना प्रतिशत है?
(A) 15% (B) 13% (C) 14%
(D) 16% (E) None of these

(76 – 80) The given table shows the total number of charger (Samsung + Realme) sold, number of Samsung charger sold and number of Realme charger sold, by five different shops.
दी गई तालिका पांच अलग – अलग दुकानों द्वारा बेचे गए चार्जर (Samsung + Realme) की कुल संख्या, बेचे गए Samsung चार्जर की संख्या और बेचे गए Realme चार्जर की संख्या को दर्शाती है।

Shops	Total number of charger	Number of Samsung charger sold	Number of Realme charger sold
A	1680	12m	9m
B	2070	7n	16n
C	1560	8p	5p
D	1900	6q	4q
E	1140	10r	9r

76. Find the ratio of total charger sold by shop C to shop E.
दुकान C और दुकान E द्वारा बेचे गए कुल चार्जर का अनुपात ज्ञात कीजिए।
(A) 26 : 17 (B) 28 : 13 (C) 26 : 19
(D) 27 : 14 (E) None of these

77. Find the difference between number of Samsung charger sold by shop B and E together and number of Realme charger sold by shop C and E together.
दुकान B और E द्वारा मिलाकर बेचे गए Samsung चार्जर की संख्या और दुकान C और E द्वारा मिलाकर बेचे गए Realme चार्जर की संख्या के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए।
(A) 67 (B) 78 (C) 90
(D) 85 (E) None of these

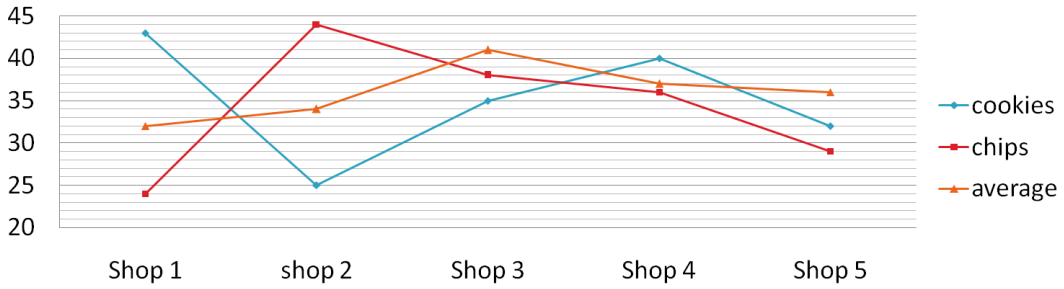
78. Out of total Samsung and Realme charger sold by shop 'C', 3/4 and 4/5, respectively sold in January and rest in February. Find the sum of number of Samsung and Realme charger sold by shop 'C' in February.
दुकान 'C' द्वारा बेचे गए कुल Samsung और Realme चार्जर में से, क्रमशः 3/4 और 4/5, जनवरी में और बाकी फरवरी में बेचे गए। फरवरी में दुकान 'C' द्वारा बेचे गए Samsung और Realme चार्जर की संख्या का योग ज्ञात कीजिए।
(A) 360 (B) 425 (C) 340
(D) 495 (E) None of these

79. Realme charger sold by shop C and D is approx how much more or less percent of total charge sold by shop E?
दुकान C और D द्वारा बेचा गया Realme चार्जर, दुकान E द्वारा बेचे गए कुल चार्ज का लगभग कितना या कम प्रतिशत है?

(A) 15 (B) 19 (C) 22
(D) 24 (E) None of these

80. Find total number of charger sold by Shop 'F', which is 25% more than number of Realme charger sold at shop B and D.
दुकान 'F' द्वारा बेचे गए चार्जर की कुल संख्या ज्ञात कीजिए, जो दुकान B और D पर बेचे गए Realme चार्जर की संख्या से 25% अधिक है।
(A) 2250 (B) 2200 (C) 2750
(D) 2600 (E) None of these

(81 – 85) The graph shows the number of cookies, chips and average number of cookies, chips and cakes made in five different shops.
ग्राफ पांच अलग – अलग दुकानों में कुकीज़, चिप्स और कुकीज़, चिप्स और केक की औसत संख्या दिखाता है।



81. What is the difference between total number of chips and cookies made?
चिप्स और कुकीज की कुल संख्या में कितना अंतर है?
(A) 5 (B) 6 (C) 7
(D) 4 (E) None of these

82. The number of cakes made by Shop 1 is what percent of cakes made by shop 3?
दुकान 1 द्वारा बनाए गए केक की संख्या दुकान 3 द्वारा बनाए गए केक का कितना प्रतिशत है?
(A) 58% (B) 52% (C) 42%
(D) 46% (E) None of these

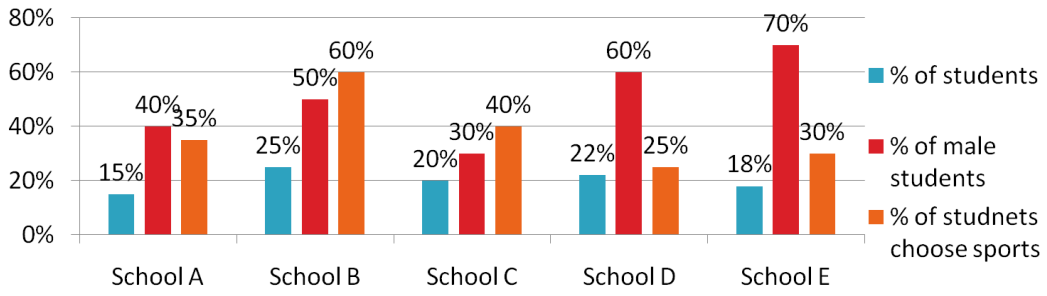
83. If the number of items made by shop 5 and shop 1 are increased by 60% and 80% respectively, then find the ratio between total number of items made by shop 1 to total number of items made by shop 5.
यदि दुकान 5 और दुकान 1 द्वारा बनाई गई वस्तुओं की संख्या में क्रमशः 60% और 80% की वृद्धि की जाती है, तो दुकान 1 द्वारा बनाई गई वस्तुओं की कुल संख्या का दुकान 5 द्वारा बनाई गई वस्तुओं की कुल संख्या से अनुपात ज्ञात कीजिए।

(A) 1 : 1 (B) 2 : 2 (C) 2 : 3
(D) 2 : 1 (E) None of these

84. The number of cakes made by shops 1, 2 and 5 is what percent more/less than number of cookies made by shop 2, 3 and 4?
दुकान 1, 2 और 5 द्वारा बनाए गए केक की संख्या दुकान 2, 3 और 4 द्वारा बनाई गई कुकीज़ की संख्या से कितने प्रतिशत अधिक/कम है?
(A) 6% (B) 9% (C) 4 %
(D) 7% (E) None of these

85. What is difference between 64% of maximum number of cakes made and 150% of minimum number of chips made by a shop?
एक दुकान द्वारा बनाए गए केक की अधिकतम संख्या के 64% और न्यूनतम चिप्स की संख्या के 150% के बीच का अंतर कितना है?
(A) 7 (B) 3 (C) 4
(D) 3 (E) None of these

(86 – 90). The bar graph shows the percentage of students in five different schools, percentage of males in each school and percentage of students choose sports as there favorite activity. Total number of students in all schools together is 10000.
बार ग्राफ पांच अलग – अलग स्कूलों में छात्रों का प्रतिशत, प्रत्येक स्कूल में पुरुषों का प्रतिशत और पसंदीदा गतिविधि के रूप में खेल का चयन करने वाले और छात्रों का प्रतिशत दर्शाता है। सभी विद्यालयों में मिलाकर विद्यार्थियों की कुल संख्या 10000 है।



86. The total number of females are approximately what percent more/less than the total number of males?
महिलाओं की कुल संख्या पुरुषों की कुल संख्या से लगभग कितने प्रतिशत अधिक/कम है?
(A) 1.19% (B) 2.88% (C) 2.10%
(D) 2.62% (E) None of these

87. How much percent students choose sports as there favourite activity?
कितने प्रतिशत छात्र अपनी पसंदीदा गतिविधि के रूप में खेल को चुनते हैं?
(A) 37.54% (B) 38.81% (C) 39.15%%
(D) 40.89% (E) None of these

88. If 30% of males from each school choose sports as there favorite activity, Then Find the number of female choose sports as there favorite activity.
यदि प्रत्येक स्कूल के 30% पुरुष पसंदीदा गतिविधि के रूप में खेल चुनते हैं, तो पसंदीदा गतिविधि के रूप में खेल चुनने वाली महिलाओं की संख्या ज्ञात कीजिए।

(A) 2509 (B) 2406 (C) 2600
(D) 2308 (E) None of these

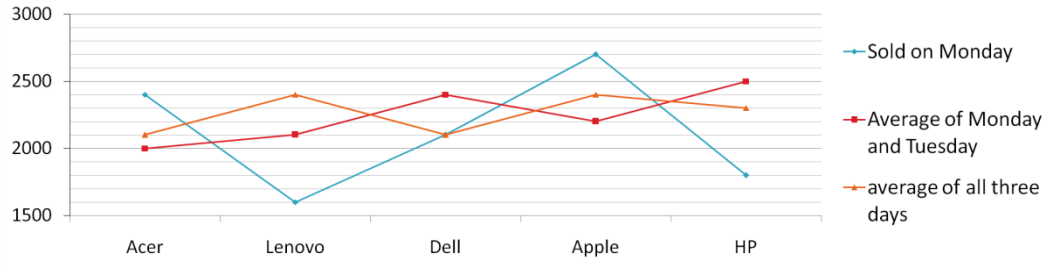
89. What is the ratio of number females from school A and C to the number of students choose sports as there favorite activity from school B and C?
स्कूल A और C से महिलाओं की संख्या का स्कूल B और C से पसंदीदा गतिविधि के रूप में खेल चुनने वाले छात्रों की संख्या से अनुपात कितना है?

(A) 6 : 7 (B) 5 : 4 (C) 4 : 3
(D) 1 : 1 (E) None of these

90. If rest of the students choose dancing and painting as there favorite activity in the ratio 4 : 1, Then find students choosing dance are approximate what percentage of total students choosing sports as there favorite activity?
यदि शेष छात्र 4 : 1 के अनुपात में पसंदीदा गतिविधि के रूप में नृत्य और पेंटिंग चुनते हैं, तो पता लगाएं कि पसंदीदा गतिविधि के रूप में नृत्य चुनने वाले छात्रों की संख्या, खेल चुनने वाले कुल छात्रों के कितने प्रतिशत है?

(A) 145% (B) 124% (C) 152%
(D) 176% (E) None of these

(91 – 95) The graph shows the number of five different laptops sold on Monday, the average of laptops sold on Monday and Tuesday, the average number of laptops sold on Monday, Tuesday and Wednesday.
निर्देश : निम्नलिखित चार्ट का ध्यानपूर्वक पढ़िए और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए। ग्राफ सोमवार को बेचे गए पांच अलग – अलग लैपटॉप की संख्या, सोमवार और मंगलवार को बेचे गए लैपटॉप की औसत, सोमवार, मंगलवार और बुधवार को बेचे गए लैपटॉप की औसत संख्या को दर्शाता है।



91. Find the ratio between number of Dell laptops sold on Monday and Tuesday?
सोमवार और मंगलवार को बेचे गए डेल लैपटॉप की संख्या के बीच का अनुपात ज्ञात कीजिए।
(A) 5 : 4 (B) 7 : 9 (C) 7 : 8
(D) 5 : 6 (E) None of these

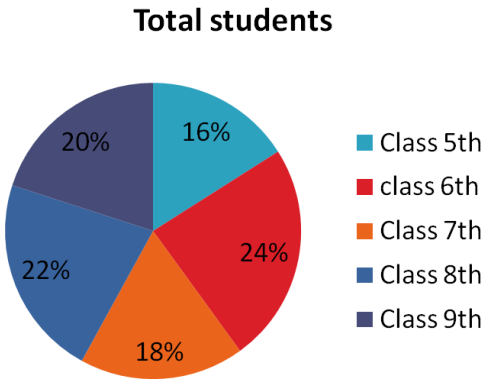
92. The total number of laptops sold on Monday is how much more/less than total laptops sold on Tuesday?
सोमवार को बेचे गए लैपटॉप की कुल संख्या मंगलवार को बेचे गए कुल लैपटॉप से कितने अधिक/कम है?
(A) 1200 (B) 1440 (C) 1320
(D) 1110 (E) None of these

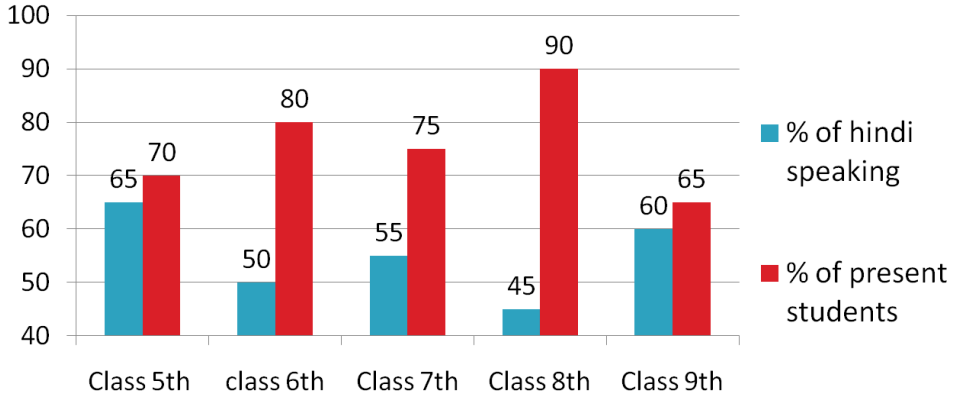
93. Average number of Acer and Lenovo laptops sold on Tuesday is what percent of the sum of Lenovo and Dell laptops sold on Wednesday?
मंगलवार को बेचे गए एसर और लेनोवो लैपटॉप की औसत संख्या बुधवार को बेचे गए लेनोवो और डेल लैपटॉप के योग का कितना प्रतिशत है?
(A) 64(1/3)% (B) 46(2/3)% (C) 25%
(D) 60% (E) None of these

94. If the total number of laptops sold on Wednesday is increased by 20%, Then total laptops sold on Monday is what percent more/less than total laptops sold on Wednesday?
यदि बुधवार को बेचे गए लैपटॉप की कुल संख्या में 20% की वृद्धि होती है, तो सोमवार को बेचे गए कुल लैपटॉप बुधवार को बेचे गए कुल लैपटॉप से कितने प्रतिशत अधिक/कम हैं?
(A) 23.2% (B) 14.5% (C) 19.2%
(D) 27.1% (E) None of these

95. What is the approximate percent of laptops sold by Apple and HP on all three days out of total laptops sold on all three days?
सभी तीन दिनों में बेचे गए कुल लैपटॉप में से Apple और HP द्वारा सभी तीन दिनों में बेचे गए लैपटॉप का प्रतिशत लगभग कितना है?
(A) 49.3% (B) 47.5% (C) 41.6%
(D) 43.7% (E) None of these

(96 – 100) The pie chart shows the percentage distribution of students in five classes. The bar graph shows percentage of Hindi speaking students in each class and percentage of students present in each class on first day. Total number of students is 25000.
पाई चार्ट पांच कक्षाओं में छात्रों के प्रतिशत वितरण को दर्शाता है। बार ग्राफ प्रत्येक कक्षा में हिंदी बोलने वाले छात्रों का प्रतिशत और पहले दिन प्रत्येक कक्षा में उपस्थित छात्रों का प्रतिशत दर्शाता है। छात्रों की कुल संख्या 25000 है।





96. The total number of students present are what percent of total students in school?
उपस्थित छात्रों की कुल संख्या स्कूल में कुल छात्रों का कितना प्रतिशत है?
(A) 68.6% (B) 88.1% (C) 76.7%
(D) 62.8% (E) None of these

97. The number of students absent from class 6th and 5th are what percent more/less than Hindi speaking students from class 6th and 9th?
कक्षा 6वीं और 5वीं से अनुपस्थित विद्यार्थियों की संख्या, कक्षा 6वीं और 9वीं के हिंदी भाषी विद्यार्थियों से कितने प्रतिशत अधिक/कम है?
(A) 75% (B) 80% (C) 60%
(D) 66% (E) None of these

98. Find the difference between average number present and average number of absent students.
उपस्थित छात्रों की औसत संख्या और अनुपस्थित छात्रों की औसत संख्या के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए।
(A) 2590 (B) 2610 (C) 2430
(D) 2670 (E) None of these

99. If English speaking students are increased by 16% and present students decreased by 60%, Then what is the sum of number of Hindi speaking students to absent students?
यदि अंग्रेजी बोलने वाले छात्रों में 16% की वृद्धि होती है और वर्तमान छात्रों में 60% की कमी होती है, तो अनुपस्थित छात्रों से हिंदी बोलने वाले छात्रों की संख्या का योग क्या है?
(A) 28970 (B) 29048 (C) 24564
(D) 27436 (E) None of these

100. If the ratio of boys and girls is 2 : 3 in every class and every boy speaks Hindi, Then find the number of girls who speaks Hindi?
यदि प्रत्येक कक्षा में लड़कों और लड़कियों का अनुपात 2 : 3 है और प्रत्येक लड़का हिंदी बोलता है, तो हिंदी बोलने वाली लड़कियों की संख्या ज्ञात कीजिए।
(A) 3450 (B) 3520 (C) 3550
(D) 3870 (E) None of these

(101 – 105) The table given below shows the sales distribution of blower by 5 shopkeepers (A, B, C, D and E) in June 2021. These shopkeepers sell blower of two different companies i.e. Phillips and Bajaj. Total sale of all the five shopkeepers in June, 2021 is considered to be 100%.
नीचे दी गई तालिका जून 2021 में 5 दुकानदारों (A, B, C, D और E) द्वारा ब्लोअर के बिक्री वितरण को दर्शाती है। ये दुकानदार दो अलग – अलग कंपनियों यानी फिलिप्स और बजाज के ब्लोअर बेचते हैं। जून, 2021 में सभी पांचों दुकानदारों की कुल बिक्री शत – प्रतिशत मानी जाती है।

Shopkeepers	Total Blowers sold	Philips : Bajaj
A	22%	7 : 11
B	24%	3 : 7
C	1350	7 : 8
D	18%	11 : 9
E	21%	9 : 5

101. What is the total number of blowers sold by D?
D द्वारा बेचे गए ब्लोअर की कुल संख्या कितनी है?
(A) 1760 (B) 1800 (C) 1440
(D) 1620 (E) None of these

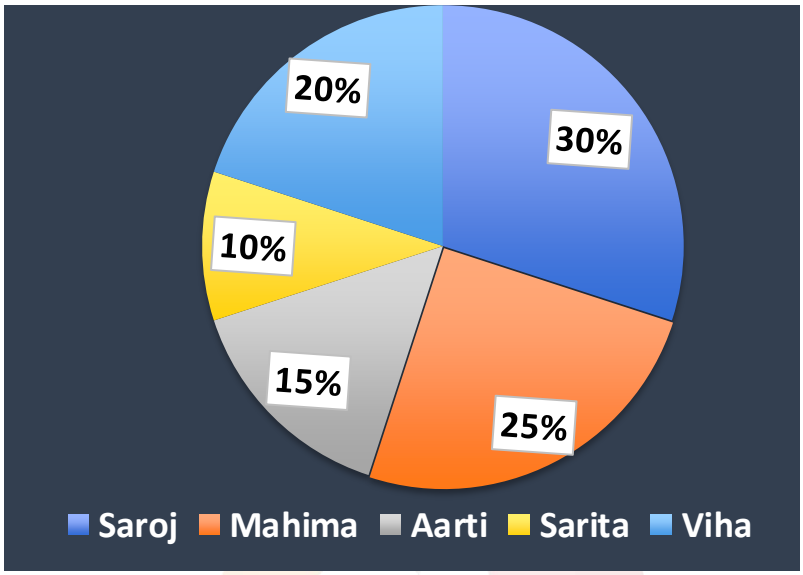
102. Find the ratio between number of Phillips blowers sold by shopkeepers A to that sold by shopkeeper C.
दुकानदार A द्वारा बेचे गए फिलिप्स ब्लोअर की संख्या का दुकानदार C द्वारा बेचे गए फिलिप्स ब्लोअर की संख्या से अनुपात ज्ञात कीजिए।
(A) 5 : 8 (B) 11 : 9 (C) 4 : 9
(D) 5 : 9 (E) None of these

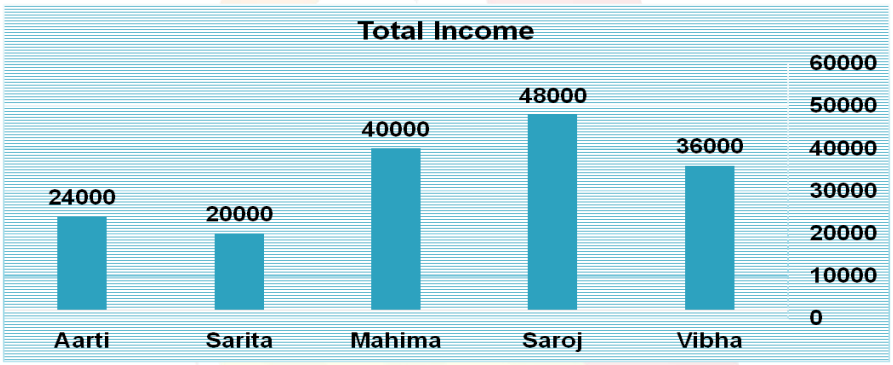
103.The sale of shopkeeper B and D increased by 5(5/9)% and 32(19/27)% respectively in July 2021 when compared to the previous month. Find the total blowers sold by B and D in July 2021.
पिछले महीने की तुलना में जुलाई 2021 में दुकानदार B और D की बिक्री में क्रमशः 5(5/9)% और 3(19/27)% की वृद्धि हुई। जुलाई 2021 में B और D द्वारा बेचे गए कुल ब्लोअर ज्ञात कीजिए।
(A) 3900 (B) 3980 (C) 3960
(D) 3690 (E) None of these

104. Find the difference between the average number of Phillips blowers sold by A and B together and average number of Bajaj Blowers sold by D and E together.
A और B द्वारा मिलाकर बेचे गए फिलिप्स ब्लोअर की औसत संख्या और D और E द्वारा मिलाकर बेचे गए बजाज ब्लोअर की औसत संख्या के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए।
(A) 7 (B) 8 (C) 9
(D) 10 (E) None of these

105. Bajaj blower sold by shopkeeper D is what percent more or less than Philips blower sold by shopkeeper C?(up to two decimal places)
दुकानदार D द्वारा बेचे गए बजाज ब्लोअर, दुकानदार C द्वारा बेचे गए फिलिप्स ब्लोअर से कितने प्रतिशत अधिक या कम हैं?(दशमलव के दो स्थानों तक)
(A) 15.71% (B) 20.05% (C) 12.21%
(D) 18.54% (E) None of these

(106 – 110) The pie chart given below shows the % distribution of total expenditure of the five friends – Aarti, Sarita, Mahima, Saroj, Vibha. The bar graph shows the total income of five different person. Total expenditure of five friends = 1, 20, 000
The bar graph given below shows the total Income of five friends – Aarti, Sarita, Mahima, Saroj, Vibha.
नीचे दिया गया पाई चार्ट पांच दोस्तों – आरती, सरिता, महिमा, सरोज, विभा के कुल व्यय का% वितरण दर्शाता है। बार ग्राफ पांच अलग – अलग व्यक्तियों की कुल आय दिखाता है।
पांच दोस्तों का कुल खर्च = 1, 20, 000
नीचे दिया गया बार ग्राफ पांच दोस्तों – आरती, सरिता, महिमा, सरोज, विभा की कुल आय को दर्शाता है।





106. The saving of Vibha is what percent of the income of Aarti?
विभा की बचत आरती की आय का कितना प्रतिशत है?

(A) 50% (B) 65% (C) 80%
(D) 45% (E) None of these

107. If the ratio of the expenditure of Vibha to Rita is 4 : 3 and the ratio of the income of Rita to Aarti is 9 : 10, find the saving of Rita.
यदि विभा और रीता के व्यय का अनुपात 4 : 3 है और रीता की आय का आरती से अनुपात 9 : 10 है, तो रीता की बचत ज्ञात कीजिए।

(A) 6000 (B) 43800 (C) 4900
(D) 3600 (E) None of these

108. If Sarita spend 20% of his expenditure on food, 30% of the remaining on the Rent and rest amount on entertainment, find the difference between the amount spends on food and entertainment
यदि सरिता अपने व्यय का 20% भोजन पर, शेष का 30% किराए पर और शेष राशि मनोरंजन पर खर्च करती है, तो भोजन और मनोरंजन पर खर्च की गई राशि के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए।

(A) 4530 (B) 4320 (C) 4390
(D) 4520 (E) None of these

109. What is the ratio of the expenditure of Mahima and the saving of Sarita?
महिमा के खर्च और सरिता की बचत का अनुपात कितना है?
(A) 15 : 4 (B) 13 : 5 (C) 12 : 7
(D) 10 : 3 (E) None of these

110. What is the difference between the saving of Aarti and Saroj?
आरती और सरोज की बचत में क्या अंतर है?
(A) 5000 (B) 10000 (C) 7000
(D) 6000 (E) None of these

(111 – 115) Directions – : Given data is about number of physics books sold and math books sold by different book stores (P, Q, R, S, T).
Table given below shows 10% physics book sold by different five stores and the percentage by which total math books are more than total physics books.
निर्देश – : दिया गया डेटा विभिन्न किताबों की दुकानों (P, Q, R, S, T) द्वारा बेची गई भौतिकी की किताबों और गणित की किताबों की संख्या के बारे में है।
नीचे दी गई तालिका में विभिन्न पांच स्टोरों द्वारा बेची गई 10% भौतिकी की किताबें और कुल गणित की किताबों का प्रतिशत कुल भौतिकी की किताबों से अधिक है।

Book Stores	10% of Physics Books sold	% By wich total math books are more than total physics books
P	384	40%
Q	566	25%
R	476	15%
S	253	10%
T	445	20%

111. what is the total number of books in R store?
R स्टोर में पुस्तकों की कुल संख्या कितनी है?
(A) 12, 540 (B) 10.625 (C) 17, 011
(D) 10, 234 (E) None of these

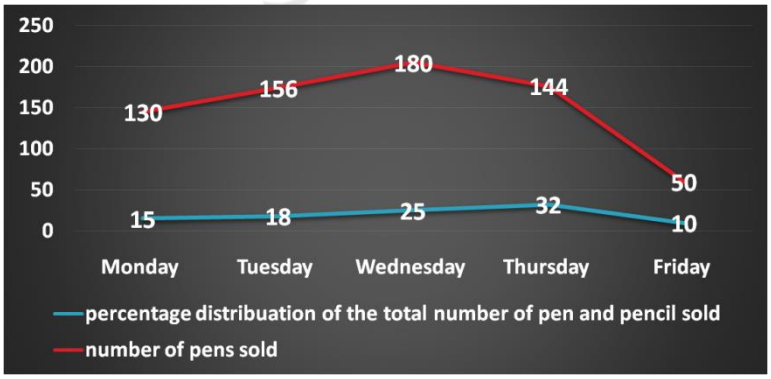
112. What is the difference between math books in store T and Q?
स्टोर T और Q में गणित की किताबों में क्या अंतर है?
(A) 5 : 4 (B) 7 : 9 (C) 7 : 8
(D) 5 : 6 (E) None of these

113. What is the ratio between math and physics book in store T?
स्टोर T में गणित और भौतिकी की किताब का अनुपात कितना है?
(A) 1200 (B) 1440 (C) 1320
(D) 1110 (E) None of these

114. If store O sold 300 physics books which is 25% more than math sold books then what is the number of math books sold?
यदि स्टोर O ने भौतिकी की 300 पुस्तकें बेचीं जो कि बेची गई गणित की पुस्तकों से 25% अधिक है, तो बेची गई गणित की पुस्तकों की संख्या क्या है?
(A) 64(1/3)% (B) 46(2/3)% (C) 25%
(D) 60% (E) None of these

115. What is the difference between total math books of store R & Q and total physics books of store T & R?
स्टोर R और Q की कुल गणित की किताबों और स्टोर T और R की कुल भौतिकी की किताबों के बीच क्या अंतर है?
(A) 4793 (B) 3339 (C) 1736
(D) 7035 (E) None of these

(116 – 120) The line graph given below shows the percentage distribution of the total number of pens and pencils together sold by a shopkeeper on five different days out of total number of pen and pencil together sold by the shopkeeper on all five different days together which is 1200 and number of pens sold on five different days.
नीचे दिया गया रेखा ग्राफ एक दुकानदार द्वारा सभी पांच अलग – अलग दिनों में बेचे गए पेन और पेंसिल की कुल संख्या में से, जो कि 1200 है, पांच अलग – अलग दिनों में बेचे गए पेन और पेंसिल की कुल संख्या का प्रतिशत वितरण और पांच अलग – अलग दिनों में बेचे गए पेन की संख्या दर्शाता है।



116. What is the ratio of the number of pens sold on the Tuesday to pencil sold on Tuesday and Wednesday together?
मंगलवार को बेचे गए पेनों की संख्या का मंगलवार और बुधवार को मिलाकर बेची गई पेंसिल से अनुपात कितना है?
(A) 13 : 15 (B) 15 : 16 (C) 13 : 17
(D) 11 : 19 (E) None of these

117. Find the average number of pens sold on Tuesday, Wednesday and Thursday together.
मंगलवार, बुधवार और गुरुवार को मिलाकर बेचे गए कलमों की औसत संख्या ज्ञात कीजिए।
(A) 175 (B) 160 (C) 152
(D) 168 (E) None of these

118. If the selling price of each pen and pencil is 20 and 10 respectively, then find the total profit earned by shopkeeper on Wednesday. If shopkeeper earns 12.5% and 7.14% profit on pens and pencils respectively.
यदि प्रत्येक पेन और पेंसिल का विक्रय मूल्य क्रमशः 20 और 10 है, तो बुधवार को दुकानदार द्वारा अर्जित कुल लाभ ज्ञात कीजिए, यदि दुकानदार पेन और पेंसिल पर क्रमशः 12.5% और 7.14% लाभ अर्जित करता है।
(A) 420 (B) 400 (C) 420
(D) 480 (E) None of these

119. The number of pencil sold Thursday is what percent of pen and pencil together sold on Monday and Tuesday.
गुरुवार को बेची गई पेंसिल की संख्या सोमवार और मंगलवार को बेची गई पेन और पेंसिल का कितना प्रतिशत है?
(A) 48% (B) 50% (C) 60%
(D) 55% (E) None of these

120. If the total number of pen and pencil together sold on Saturday is 6.25% more than total pen and pencil sold on Thursday while total pens sold on Tuesday is 48 less than pen sold on Saturday. Then find the total number of pencil sold on Saturday.
यदि शनिवार को बेचे गए पेन और पेंसिल की कुल संख्या गुरुवार को बेचे गए पेन और पेंसिल की कुल संख्या से 6.25% अधिक है, जबकि मंगलवार को बेचे गए कुल पेन शनिवार को बेचे गए पेन से 48 कम हैं, तो शनिवार को बेची गई पेंसिल की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।
(A) 185 (B) 256 (C) 198
(D) 204 (E) None of these

(121 – 125) The table given below shows the total number of fans of different brands sold in the month of May. It also shows percentage of the celling and wall fans sold out of total number of fans sold of respective brands and number of table fans sold. Some values are missing in the table which is to be found if required.
Note : – Total number of fans sold = (Celling fans + wall fans + table fans) sold
नीचे दी गई तालिका मई के महीने में बेचे गए विभिन्न ब्रांडों के पंखों की कुल संख्या दर्शाती है। यह संबंधित ब्रांडों के बेचे गए पंखों की कुल संख्या और बेचे गए टेबल पंखों की संख्या में से सेलिंग और दीवार के पंखों का प्रतिशत भी दर्शाता है। तालिका में कुछ मान गायब हैं जिन्हें यदि आवश्यक हो तो पाया जाना है।

Brand Name	Total number of fans sold	% of the celling fans sold	% of the wall fans sold	Number of table fans sold
Havells	180	50%	----	54
Orient	250	30%	50%	----
Usha	320	----	20%	64
Bajaj	----	40%	35%	60

121. Number of Usha wall fan sold by seller is what% of total number of Bajaj fans sold.
विक्रेता द्वारा बेचे गए उषा दीवार के पंखे की संख्या, बेचे गए बजाज पंखों की कुल संख्या का कितना% है।
(A) 54.40% (B) 26.66% (C) 18.28%
(D) 33.33% (E) None of these

122. What is the ratio of total number of Havells fans sold to total number of Usha wall fans and table fans together.
हैवेल्स के पंखों की कुल संख्या का उषा दीवार के पंखे और टेबल पंखों की कुल संख्या से अनुपात कितना है?
(A) 8 : 29 (B) 19 : 28 (C) 45 : 32
(D) 45 : 16 (E) None of these

123. If the number of luminous celling fans, wall fans, and table fans sold was respectively 20%, 20%, and 40% respectively more than that of Orient, then find the total number of luminous fans sold by seller.
यदि ल्यूमिनस सेलिंग फैन, वॉल फैन और टेबल फैन बेचे गए क्रमशः 20%, 20% और 40% ओरिएंट की तुलना में अधिक थे, तो विक्रेता द्वारा बेचे गए ल्यूमिनस पंखों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।
(A) 280 (B) 160 (C) 220
(D) 310 (E) None of these

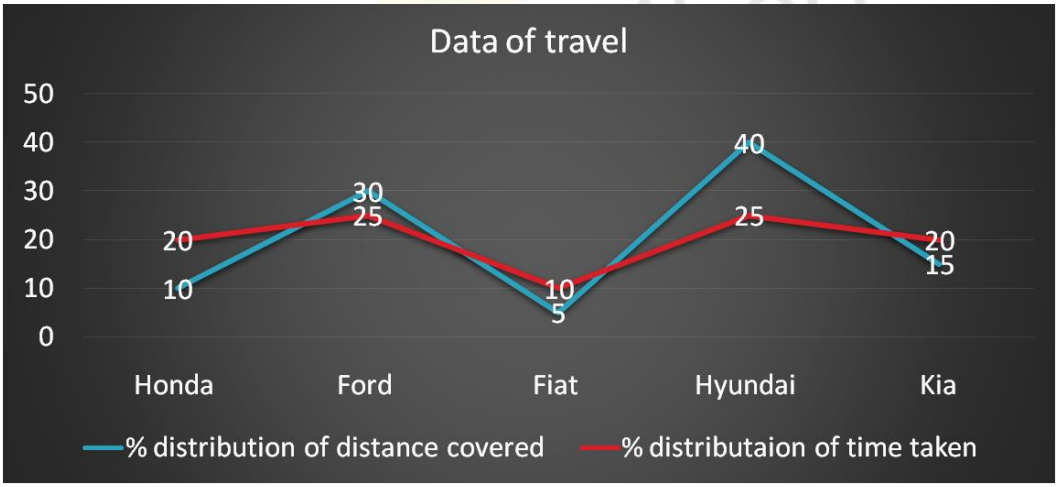
124. If in July, the total sells is decreased by 22.22% than that in May, then find the total number of fans sold in July.
यदि जुलाई में कुल बिक्री मई की तुलना में 22.22 प्रतिशत कम हो जाती है, तो जुलाई में बेचे गए पंखों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।

(A) 770 (B) 780 (C) 680
(D) 630 (E) None of these

125. If each Usha wall and table fans costs Rs. 1200 and Rs. 1800 respectively then find the total revenue generated by seller on sale of Usha wall and table fans.
यदि प्रत्येक उषा दीवार और टेबल पंखे की कीमत क्रमशः 1200 रुपये और 1800 रुपये है, तो उषा दीवार और टेबल पंखे की बिक्री पर विक्रेता द्वारा अर्जित कुल राजस्व ज्ञात कीजिए।

(A) 179300 (B) 192000 (C) 115200
(D) 178600 (E) None of these

(126 – 130) The line chart represents the percentage distribution of distances covered by Mohit in different cars viz Honda, Ford, Fiat, Hyundai, Kia and percentage distribution of the time for which Mohit travelled in respective cars.
NOTE : – a. Total distance covered by Mohit is 800 km and the speed of Kia is 30 kmph.
b : – speed of respective cars = (total distance covered/total time taken) for that car.
लाइन चार्ट मोहित द्वारा विभिन्न कारों जैसे होंडा, फोर्ड, फिएट, हुंडई, किआ में तय की गई दूरियों के प्रतिशत वितरण और उस समय के प्रतिशत वितरण का प्रतिनिधित्व करता है जिसके लिए मोहित ने संबंधित कारों में यात्रा की।
नोट : – a. मोहित द्वारा तय की गई कुल दूरी 800 किमी है और किआ की गति 30 किमी प्रति घंटे है।
b. संबंधित कारों की गति = उस कार के लिए (कुल तय की गई दूरी/कुल लिया गया समय) ।



126. Speed of Hyundai car is how much percent more or less that the speed of Ford car?
हुंडई कार की गति फोर्ड कार की गति से कितने प्रतिशत अधिक या कम है?
(A) 26.16% (B) 33.33% (C) 21.70%
(D) 26.78% (E) None of these

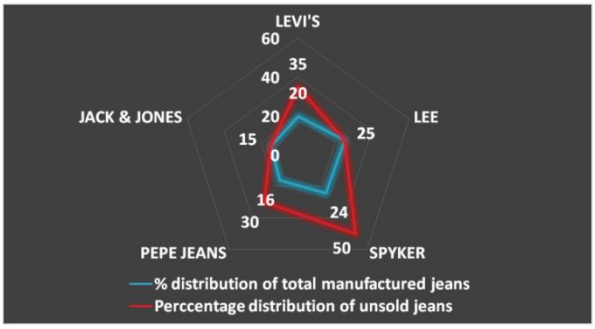
127. If speed of BMW is 37.5% more than the speed of Ford car, then find the time taken by the BMW car to travel 264 km.
यदि बीएमडब्ल्यू की गति फोर्ड कार की गति से 37.5% अधिक है, तो बीएमडब्ल्यू कार द्वारा 264 किमी की यात्रा करने में लिया गया समय ज्ञात कीजिए।
(A) 5 hours (B) 6 hours (C) 7 hours
(D) 4 hours (E) None of these

128. If Mohit had travelled for 3 hours in Audi whose speed is 7/3 of the speed of Kia, then find the total distance covered by him in Audi car.
यदि मोहित ने ऑडी में 3 घंटे की यात्रा की थी जिसकी गति किआ की गति की 7/3 है, तो ऑडी कार में उसके द्वारा तय की गई कुल दूरी ज्ञात कीजिए।
(A) 210 km (B) 140 km (C) 280 km
(D) 70 km (E) None of these

129. Find the ratio between total distance covered by Mohit in Ford and Fiat together to total distance covered by Mohit in Hyundai.
मोहित द्वारा फोर्ड और फिएट में मिलाकर तय की गई कुल दूरी का हुंडई में मोहित द्वारा तय की गई कुल दूरी से अनुपात ज्ञात कीजिए।
(A) 6 : 7 (B) 7 : 8 (C) 4 : 3
(D) 7 : 9 (E) None of these

130. If Mohit had covered the total distance in the Ford car instead of other given cars, then find the time taken by him to cover the entire distance.
यदि मोहित ने अन्य दी गई कारों के बजाय फोर्ड कार में कुल दूरी तय की होती, तो उसके द्वारा पूरी दूरी को तय करने में लिया गया समय ज्ञात कीजिए।
(A) 13.5 hrs (B) 15 hrs (C) 16.66 hrs
(D) 18.30 hrs (E) None of these

(131 – 135) The following ven diagram shows the percentage distribution of total manufactured jeans by five different companies and percentage distribution of unsold jeans of five different companies respectively. Total Jeans manufactured = 10000.
निम्नलिखित वेन आरेख पांच अलग – अलग कंपनियों द्वारा कुल निर्मित जींस का प्रतिशत वितरण और पांच अलग – अलग कंपनियों की बिना बिकी जींस का प्रतिशत वितरण दर्शाता है। निर्मित कुल जीन्स = 10000।



131. Find the total jeans sold out of total manufactured jeans by company Levi's and Lee.
कंपनी Levi's and Lee द्वारा कुल निर्मित जींस में से बेची गई कुल जींस खोजें।
(A) 3540 (B) 3175 (C) 2711
(D) 3550 (E) None of these

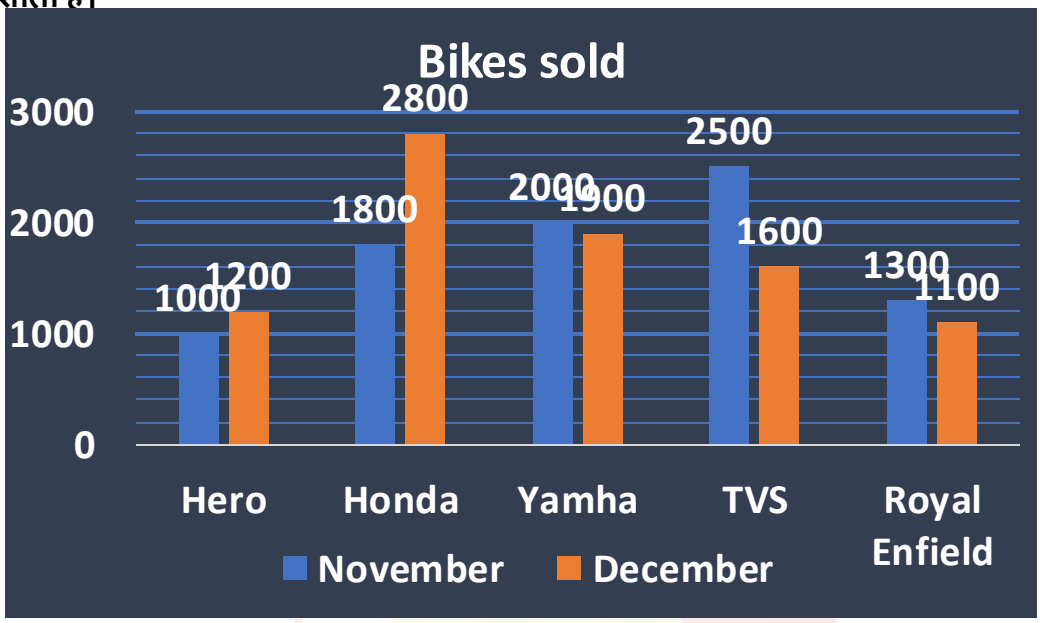
132. Find the ratio of total jeans manufactured by Pepe jeans and Jack and Jones together to Levi's sold jeans.
Pepe Jeans और Jack & Jones द्वारा एक साथ निर्मित कुल जींस का Levi's की बेची गई जींस से अनुपात ज्ञात कीजिए।
(A) 17 : 29 (B) 19 : 23 (C) 29 : 19
(D) 31 : 13 (E) None of these

133. The number of unsold Pepe jeans is what percent of total jeans manufactured by lee?
बिना बिके Pepe Jeans की संख्या Lee द्वारा निर्मित कुल जीन्स का कितना प्रतिशत है?
(A) 13.60% (B) 19.20% (C) 14.20%
(D) 13.10% (E) None of these

134. What is the ratio of total unsold jeans to total sold jeans.
कुल न बिकी जीन्स का कुल बिकी जीन्स से अनुपात क्या है?
(A) 677 : 323 (B) 565 : 423 (C) 290 : 229
(D) 323 : 677 (E) None of these

135. If 20%, 10% and 15% respectively of the number of Spyker, Levi and Pepe jeans sold are manufactured defective and returned, they are sold for 400, 250 and 200 respectively. Then find the total sum from the sale of defective jeans respectively.
यदि बेची गई Spyker, Levi's और Pepe Jeans की संख्या का क्रमशः 20%, 10% और 15% दोषपूर्ण निर्मित होती है और लौटा दी जाती है, तो उन्हें क्रमशः 400, 250 और 200 में बेचा जाता है। तो दोषपूर्ण जींस की बिक्री से क्रमशः कुल योग ज्ञात कीजिए।
(A) 153000 (B) 162100 (C) 179800
(D) 143200 (E) None of these

(136 – 140) Directions – : Study the following chart carefully and answer the questions given beside
The bar graph shows the total number of bikes sold in two different months November and December.
निर्देश – : निम्नलिखित चार्ट का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें
बार ग्राफ दो अलग – अलग महीनों नवंबर और दिसंबर में बेची गई बाइक की कुल संख्या को दर्शाता है।



136. What is the ratio of Hero bikes sold in December to Royal Enfield sold in November.
दिसंबर में बेची गई Hero बाइक्स का नवंबर में बेची गई Royal Enfield से अनुपात क्या है?
(A) 16 : 17 (B) 17 : 16 (C) 12 : 13
(D) 17 : 19 (E) None of these

137. If the unsold bikes of Honda, Yamha and TVS of October month was 500, 770 and 380 respectively sold in November then find the total number of sold bikes of Honda and Yamha in November month.
यदि अक्टूबर माह में Honda, Yamaha और TVS की न बिकी बाइक क्रमशः 500, 770 और 380, नवंबर में बेची गई थी, तो नवंबर महीने में Honda और Yamaha की बेची गई बाइक की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।
(A) 5170 (B) 3260 (C) 4950
(D) 5070 (E) None of these

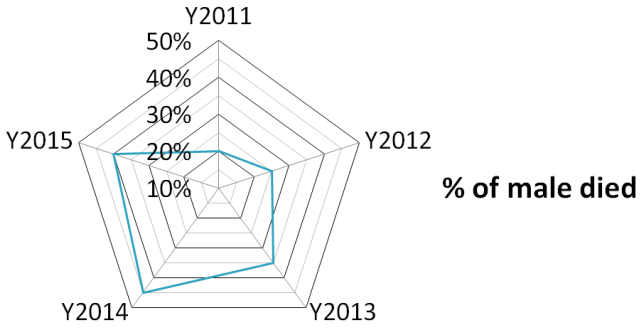
138. What is the average number of bikes sold in November month of all companies together?
नवंबर महीने में सभी कंपनियों की मिलाकर बेची गई बाइकों की औसत संख्या कितनी है?

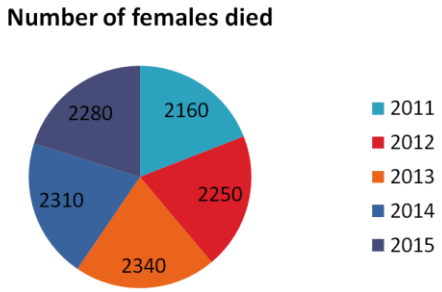
(A) 1720 (B) 1823 (C) 1620
(D) 1520 (E) None of these

139. If number of Platina bikes sold in November and December is 20% and 12.5% respectively more than TVS bikes sold in respective month. Find total Platina bikes sold.
यदि नवंबर और दिसंबर में बेची गई Platina बाइक की संख्या क्रमशः 20% और 12.5% है, तो संबंधित महीने में बेची गई TVS बाइक से अधिक है। बेची गई Platina की कुल बाइक खोजें।
(A) 5800 (B) 7200 (C) 4800
(D) 7400 (E) None of these

140. If price of each Honda and Yamha bike is 65, 000 and 58, 000 respectively. The Honda and Yamha company gives offer to customer in November month due to festive seasons. Find the total revenue generated from selling Honda and Yamha bikes in festival offer if 20 and 25 bikes respectively sold in this offer and 25% discount is given in this offer.
यदि प्रत्येक Honda और Yamaha बाइक की कीमत क्रमशः 65, 000 और 58, 000 है। Honda और Yamaha कंपनी त्योहारी सीजन के चलते नवंबर महीने में ग्राहकों को ऑफर देती है। अगर इस ऑफर में क्रमशः 20 और 25 बाइक की बिक्री की जाती है और इस ऑफर में 25% की छूट दी जाती है, तो फेस्टिवल ऑफर में Honda और Yamha बाइक्स को बेचने से प्राप्त कुल राजस्व ज्ञात कीजिए।
(A) 20, 62, 50 (B) 18, 52, 300 (C) 17, 42, 200
(D) 19, 25, 250 (E) None of these

(141 – 145) The graph shows the percentage of male died in five years out of total deaths recorded in each year and the pie chart shows the number of females died each year from 2011 to 2015.
ग्राफ प्रत्येक वर्ष दर्ज की गई कुल मौतों में से पांच वर्षों में पुरुषों की मृत्यु का प्रतिशत दर्शाता है और पाई चार्ट 2011 से 2015 तक प्रत्येक वर्ष मरने वाली महिलाओं की संख्या को दर्शाता है।





141. What is the ratio between number of male died in 2013 and number of male died in 2014?
2013 में मरने वाले पुरुषों की संख्या और 2014 में मरने वाले पुरुषों की संख्या के बीच का अनुपात कितना है?
(A) 5 : 4 (B) 6 : 5 (C) 2 : 3
(D) 4 : 5 (E) None of these

142. The sum of number of male died in year 2011 and 2012 is approximate what percent of total death in year 2011 and 2012?
वर्ष 2011 और 2012 में मरने वाले पुरुषों की संख्या का योग वर्ष 2011 और 2012 में कुल मृत्यु का लगभग कितना प्रतिशत है?
(A) 24.3% (B) 25.4% (C) 23.5%
(D) 22.6% (E) None of these

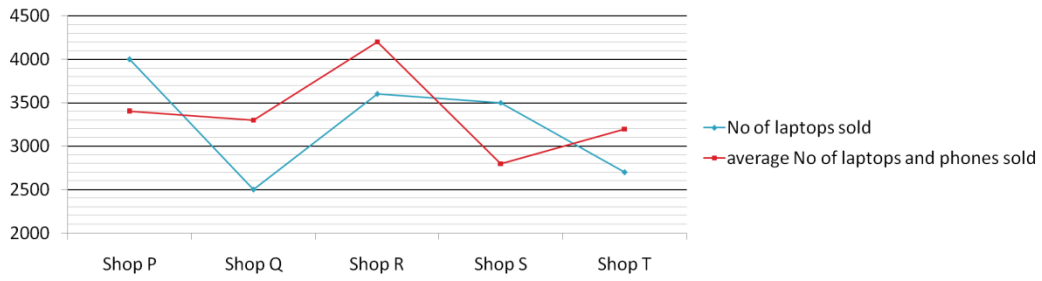
143. If 40% of deaths in 2014 and 2015 is due to heart attack and 60 % of females did died due to heart attack, Then find the number of males died due to heart attack.
यदि 2014 और 2015 में 40% मौतें दिल का दौरा पड़ने से हुई हैं और 60% महिलाओं की मृत्यु दिल का दौरा पड़ने से हुई है, तो दिल का दौरा पड़ने से मरने वाले पुरुषों की संख्या ज्ञात कीजिए।
(A) 482 (B) 446 (C) 428
(D) 464 (E) None of these

144. The number of females died in year 2013, 2014 and 2015 combined is what percentage more than number of males died in year 2013, 2014 and 2015 combined?
वर्ष 2013, 2014 और 2015 में संयुक्त रूप से मरने वाली महिलाओं की संख्या, वर्ष 2013, 2014 और 2015 में संयुक्त रूप से मरने वाले पुरुषों की संख्या से कितना प्रतिशत अधिक है?
(A) 52% (B) 45% (C) 48%
(D) 41% (E) None of these

145. If 20% of females died due to old age, 25% of remaining died due to stress, Then find the number of females did not died due to old age or stress?
यदि 20% महिलाओं की मृत्यु वृद्धावस्था के कारण हुई, तो शेष 25% महिलाओं की मृत्यु तनाव के कारण हुई, तो ज्ञात कीजिए कि वृद्धावस्था या तनाव के कारण महिलाओं की मृत्यु नहीं हुई?

(A) 6796 (B) 6748 (C) 6602
(D) 6804 (E) None of these

(146 – 150) The line graph shows the number of laptops and average number phones and laptops sold by five different shops.
लाइन ग्राफ पांच अलग – अलग दुकानों द्वारा बेचे गए लैपटॉप और औसत संख्या वाले फोन और लैपटॉप की संख्या को दर्शाता है।



146. The total number of phones sold by shop P is what % of number of laptops sold by shop P?
दुकान P द्वारा बेचे गए फोन की कुल संख्या, दुकान P द्वारा बेचे गए लैपटॉप की संख्या का कितना प्रतिशत है?

(A) 60% (B) 80% (C) 70%
(D) 75% (E) None of these

147. The total number of laptops sold by all shops is how much more/less than the total number of phones sold by all shops together?
सभी दुकानों द्वारा बेचे गए लैपटॉप की कुल संख्या, सभी दुकानों द्वारा एकसाथ बेचे गए फ़ोनों की कुल संख्या से कितनी अधिक/कम है?

(A) 1000 (B) 1100 (C) 1200
(D) 1300 (E) None of these

148. Find the difference between average number of laptops sold by shop P and Q, and average number of phones sold by shop S and T.
दुकान P और Q द्वारा बेचे गए लैपटॉप की औसत संख्या और दुकान S और T द्वारा बेचे गए फोन की औसत संख्या के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए।

(A) 420 (B) 350 (C) 270
(D) 560 (E) None of these

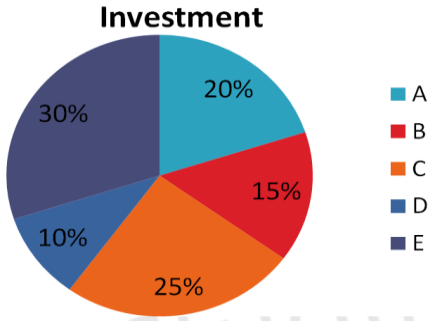
149. If another shop A sells 40% more laptops than shop Q and S combine and sells 25% more units of laptop and phones combined from shop P and R combined, Then find the number of phones sold by shop A.
यदि एक अन्य दुकान A, दुकान Q और S की तुलना में 40% अधिक लैपटॉप बेचता है और दुकान P और R से संयुक्त रूप से 25% अधिक लैपटॉप और फोन बेचता है, तो दुकान A द्वारा बेचे गए फोन की संख्या ज्ञात कीजिए।

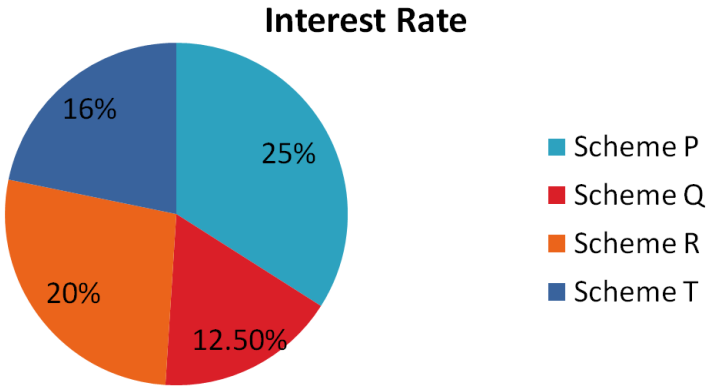
(A) 11, 250 (B) 12, 450 (C) 10, 600
(D) 9, 650 (E) None of these

150. If 20% of laptops and 15% of phones from each shop are defective and cannot be sold, and assume price of laptop is twice the price of phone, then find the approximate overall percentage loss to all five shops.
यदि प्रत्येक दुकान से 20% लैपटॉप और 15% फोन खराब हैं और उन्हें बेचा नहीं जा सकता है, और मान लें कि लैपटॉप की कीमत फोन की कीमत से दोगुनी है, तो सभी पांच दुकानों में अनुमानित कुल प्रतिशत हानि ज्ञात कीजिए।

(A) 14.5% (B) 15.2% (C) 17.6%
(D) 18.3% (E) None of these

(151 – 155) The given pie charts shows the investment made by five person and rate of interest provided in four schemes. Total investment is 2 lakhs.
दिया गया पाई चार्ट पांच व्यक्तियों द्वारा किए गए निवेश और चार योजनाओं में प्रदान की गई ब्याज दर को दर्शाता है। कुल निवेश 2 लाख है।





151. If B and E invest there money in scheme P and Q at simple interest for time 4 years and 6 years respectively, then find the ratio between interests earned by B and E?
यदि B और E ने योजना P और Q में क्रमशः 4 साल और 6 साल के लिए साधारण ब्याज पर पैसा निवेश किया, तो B और E द्वारा अर्जित ब्याज के बीच का अनुपात ज्ञात करें?
(A) 5 : 4 (B) 2 : 3 (C) 3 : 4
(D) 5 : 6 (E) None of these

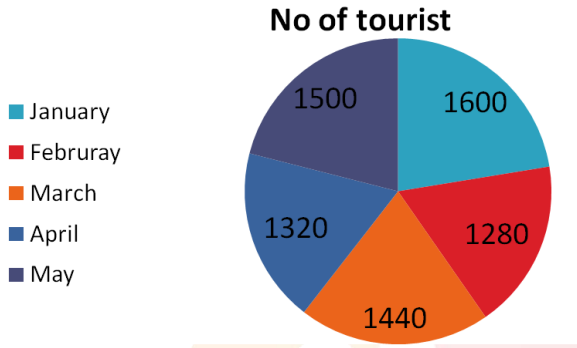
152. The interest earned by C from scheme T at compound interest for 2 years is how much percent of interest earned by A from scheme P at compound interest for 2 years?
C द्वारा योजना T से 2 वर्ष के लिए चक्रवृद्धि ब्याज पर अर्जित ब्याज, A द्वारा योजना P से 2 वर्ष के चक्रवृद्धि ब्याज पर अर्जित ब्याज का कितना प्रतिशत है?
(A) 76.8% (B) 74.2% (C) 78.4%
(D) 80.6% (E) None of these

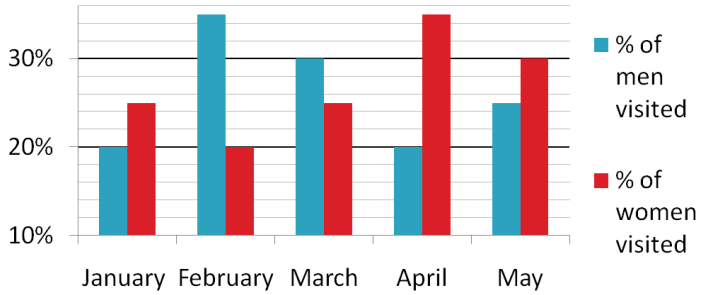
153. If A invest in scheme P, B invest in Scheme R, C invest in scheme T respectively at compound interest for 3 years, Then find the sum of interest earned by A, B and C in the second year.
यदि A योजना P में निवेश करता है, B योजना R में निवेश करता है, C योजना T में क्रमशः 3 वर्षों के लिए चक्रवृद्धि ब्याज पर निवेश करता है, तो दूसरे वर्ष में A, B और C द्वारा अर्जित ब्याज का योग ज्ञात कीजिए।
(A) 28720 (B) 28540 (C) 28980
(D) 28760 (E) None of these

154. What is the ratio between sum of money A and B earned from investing in scheme Q at simple interest for one year to the sum of money D and E earned by investing in scheme R at simple interest for one year?
योजना Q में एक वर्ष के लिए साधारण ब्याज पर निवेश करने पर A और B के अर्जित धन योजना R में एक वर्ष के लिए साधारण ब्याज पर निवेश करने पर अर्जित धन D और E के अर्जित धन के बीच का अनुपात कितना है?
(A) 105 : 128 (B) 106 : 123 (C) 105 : 121
(D) 106 : 125 (E) None of these

155. What is the difference between interest earned by C and E by investing in scheme T at simple interest for 5 years?
5 वर्ष के लिए साधारण ब्याज पर योजना T में निवेश करके C और E द्वारा अर्जित ब्याज के बीच कितना अंतर है?
(A) 7500 Rs. (B) 8000 Rs. (C) 7200 Rs.
(D) 8100 Rs. (E) None of these

(156 – 160) The pie chart shows the number of tourists visited museum on five different months and the bar graph shows the percentage of men and percentage of women among the tourist on each day.
पाई चार्ट पांच अलग – अलग महीनों में संग्रहालय में आने वाले पर्यटकों की संख्या को दर्शाता है और बार ग्राफ प्रत्येक दिन पर्यटकों के बीच पुरुषों और महिलाओं के प्रतिशत को दर्शाता है।





156. The number of children in April is approximate what percent of total number of children in all five months?
अप्रैल में बच्चों की संख्या सभी पाँच महीनों में बच्चों की कुल संख्या का लगभग कितना प्रतिशत है?
(A) 16.2% (B) 18.5% (C) 12.1%
(D) 17.6% (E) None of these

157. The total number of women visiting in months of 31 days is approximate what percentage of total women visiting in all five months?
31 दिनों के महीनों में आने वाली महिलाओं की कुल संख्या सभी पांच महीनों में आने वाली कुल महिलाओं का लगभग कितना प्रतिशत है?
(A) 65.4% (B) 64.8% (C) 62.7%
(D) 67.6% (E) None of these

158. Find the difference between average number of women visited and children visited in all five months.
सभी पांच महीनों में विज़िट की गई महिलाओं और बच्चों की यात्रा की औसत संख्या के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए।

(A) 252 (B) 276 (C) 224
(D) 289 (E) None of these

159. If in June as compared to May number of men increased by 20%, number of women decreased by 20% and total number of visitors increase by 10%, Then find the increase in number of children.
यदि मई की तुलना में जून में पुरुषों की संख्या में 20% की वृद्धि हुई, महिलाओं की संख्या में 20% की कमी हुई और आगंतुकों की कुल संख्या में 10% की वृद्धि हुई, तो बच्चों की संख्या में वृद्धि ज्ञात कीजिए।
(A) 175 (B) 165 (C) 154
(D) 169 (E) None of these

160. If the price of a adult ticket is 20 Rs. and for a child is 10 Rs., then find the ratio of money collected from men, women and children in May.
यदि एक वयस्क टिकट की कीमत 20 रुपये है और एक बच्चे के लिए 10 रुपये है, तो मई में पुरुषों, महिलाओं और बच्चों से एकत्र किए गए धन का अनुपात ज्ञात कीजिए।
(A) 10 : 12 : 9 (B) 9 : 5 : 12 (C) 9 : 10 : 16
(D) 18 : 9 : 10 (E) None of these

(161 – 165) The table shows the fixed charges for hiring five different rides and cost of running them up to different distances.
तालिका पांच अलग – अलग सवारी किराए पर लेने के लिए निर्धारित शुल्क और उन्हें अलग – अलग दूरी तक चलाने की लागत को दर्शाती है।

Taxies	Fixed hiring charges	Fair up to 12 km	Fair for 12 – 25 km	Fair after 25 km
Auto	200 Rs.	15 Rs./km	8 Rs./km	10 Rs./km
SUV	450 Rs.	18 Rs./km	11 Rs./km	12 Rs./km
Sedan	300 Rs.	20 Rs./km	10 Rs./km	15 Rs./km
Ferrari	500 Rs.	25 Rs./km	12 Rs./km	18 Rs./km
Audi	350 Rs.	21 Rs./km	7 Rs./km	16 Rs./km

161. Find the ratio between amount spent on hiring auto for 8 km to amount spent on hiring sedan for 9 km.
8 किमी के लिए ऑटो किराए पर लेने पर खर्च की गई राशि का 9 किमी के लिए सेडान को किराए पर लेने पर खर्च की गई राशि के बीच का अनुपात ज्ञात कीजिए।
A) 5 : 4 (B) 2 : 5 (C) 2 : 3
(D) 6 : 5 (E) None of these

162. What is the difference between amounts for hiring Ferrari and SUV and running both of them for 44 km?
फेरारी और एसयूवी को किराए पर लेने और दोनों को 44 किमी तक चलाने की राशि के बीच क्या अंतर है?

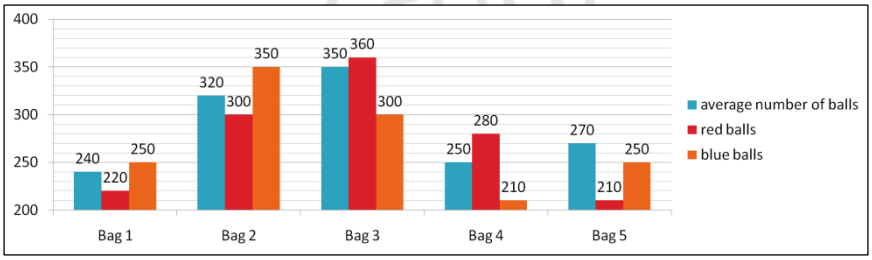
(A) 230 Rs. (B) 248 Rs. (C) 223 Rs.
(D) 261 Rs. (E) None of these

163. If a person hires all the cars and runs them for 10 km, then what will be the average money he had paid for all the cars?
यदि एक व्यक्ति सभी कारों को किराए पर लेता है और उन्हें 10 किमी तक चलाता है, तो उसने सभी कारों के लिए भुगतान की गई औसत राशि क्या होगी?
(A) 529 (B) 558 (C) 596
(D) 542 (E) None of these

164. The price paid for running Audi for 20 km is how much percent less than running SUV for 20 km?
20 किमी के लिए ऑडी चलाने के लिए भुगतान की गई कीमत 20 किमी के लिए एसयूवी चलाने से कितना प्रतिशत कम है?
(A) 13.6% (B) 14.5% (C) 12.7%
(D) 13.1% (E) None of these

165. If the fixed hiring price is exempted for all cars, Then what is the difference between prices for hiring Auto and SUV for covering distance of 30 km and 35 km respectively?
यदि सभी कारों के लिए निर्धारित किराये की कीमत में छूट दी गई है, तो 30 किमी और 35 किमी की दूरी तय करने के लिए क्रमशः ऑटो और एसयूवी किराए पर लेने के लिए कीमतों में क्या अंतर है?
(A) 145 RS. (B) 174 RS. (C) 133 RS.
(D) 161 RS. (E) None of these

(166 – 170) Each bag consist of Red, Blue and Green balls. The bar graph shows the average number of balls in five different bags, number of Red balls and number of Blue balls.
प्रत्येक बैग में लाल, नीले और हरे रंग की गेंदें होती हैं। बार ग्राफ पांच अलग – अलग बैगों में गेंदों की औसत संख्या, लाल गेंदों की संख्या और नीली गेंदों की संख्या को दर्शाता है।



166. The Total number of Red and Green balls from bag 3 is how much percent more than total number of Blue balls from bag 3?
बैग 3 से लाल और हरी गेंदों की कुल संख्या बैग 3 से नीली गेंदों की कुल संख्या से कितना प्रतिशत अधिक है?

(A) 160% (B) 150% (C) 180%
(D) 120% (E) None of these

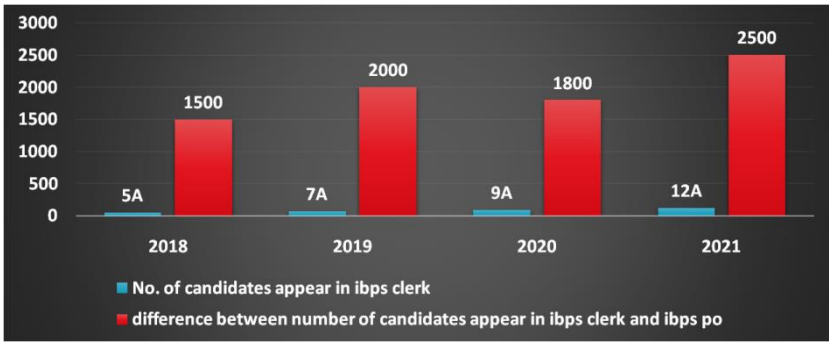
167. What is the ratio between number of Green balls from bag 5 and number of Green balls from bag 1?
बैग 5 से हरी गेंदों की संख्या और बैग 1 से हरी गेंदों की संख्या के बीच का अनुपात क्या है?
(A) 7 : 5 (B) 7 : 8 (C) 5 : 2
(D) 7 : 6 (E) None of these

168. Sum of Red balls and Green balls from bag 4 is what percent of total balls of bag 3 and bag 4?
बैग 4 से लाल गेंदों और हरी गेंदों का योग बैग 3 और बैग 4 की कुल गेंदों का कितना प्रतिशत है?
(A) 35% (B) 40% (C) 25%
(D) 30% (E) None of these

169. if 40% of total Blue balls are turned Red and rest are turned Green, then what is the difference between total number of Green balls and total number of Red balls?
यदि कुल नीली गेंदों का 40% लाल और शेष हरा कर दिया जाता है, तो हरी गेंदों की कुल संख्या और लाल गेंदों की कुल संख्या के बीच का अंतर क्या है?
(A) 467 (B) 456 (C) 462
(D) 479 (E) None of these

170. If the cost price of each Red, Blue and Green ball is 1 Rs., 2 Rs. and 3 Rs. respectively, Then find the difference between cost price of bag 2 and bag 5.
यदि प्रत्येक लाल, नीली और हरी गेंद का क्रय मूल्य क्रमशः 1 रुपये, 2 रुपये और 3 रुपये है, तो बैग 2 और बैग 5 के लागत मूल्य के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए।
(A) 170 (B) 140 (C) 150
(D) 180 (E) None of these

(171 – 175). The given bar graph shows the number of candidates appear in IBPS Clerk exam and difference between number of candidates appear in IBPS Clerk and IBPS PO ie number of (IBPS PO – IBPS Clerk) in four different years.
Note : – Number of candidates appear IBPS Clerk exam in 2020 is 12000 more than 2018.
दिया गया बार ग्राफ IBPS Clerk परीक्षा में उपस्थित होने वाले उम्मीदवारों की संख्या और चार अलग – अलग वर्षों में IBPS Clerk और IBPS PO यानी (IBPS PO – IBPS Clerk) की संख्या के बीच अंतर को दर्शाता है।
नोट : – 2020 में IBPS Clerk परीक्षा में उपस्थित होने वाले उम्मीदवारों की संख्या 2018 से 12000 अधिक है।



171. Total number of candidates appear in IBPS Clerk 2019 is how much more or less than the number of candidates appear in IBPS Clerk 2021?
IBPS Clerk 2019 में उपस्थित होने वाले उम्मीदवारों की कुल संख्या IBPS Clerk 2021 में उपस्थित होने वाले उम्मीदवारों की संख्या से कितनी अधिक या कम है?

(A) 40.60% (B) 67.84% (C) 67.54%
(D) 24.50% (E) None of these

172. Find the ratio of the number of candidates appear in IBPS PO exam 2018 to 2021.
IBPS PO परीक्षा 2018 से 2021 में उपस्थित होने वाले उम्मीदवारों की संख्या का अनुपात ज्ञात कीजिए।

(A) 7 : 9 (B) 9 : 2 (C) 2 : 9
(D) 3 : 7 (E) None of these

173. If the total number of candidates appear in SO exam in all four years together is 55.55% less than total number of candidates appear in IBPS Clerk exam in all four years together then find the total number of candidates appear in so exam in all four years together.
यदि सभी चार वर्षों में एक साथ SO परीक्षा में बैठने वाले उम्मीदवारों की कुल संख्या सभी चार वर्षों में IBPS Clerk परीक्षा में उपस्थित होने वाले उम्मीदवारों की कुल संख्या से 55.55% कम है, तो सभी चार वर्षों में एक साथ SO परीक्षा में बैठने वाले उम्मीदवारों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।

(A) 53000 (B) 32100 (C) 44000
(D) 43200 (E) None of these

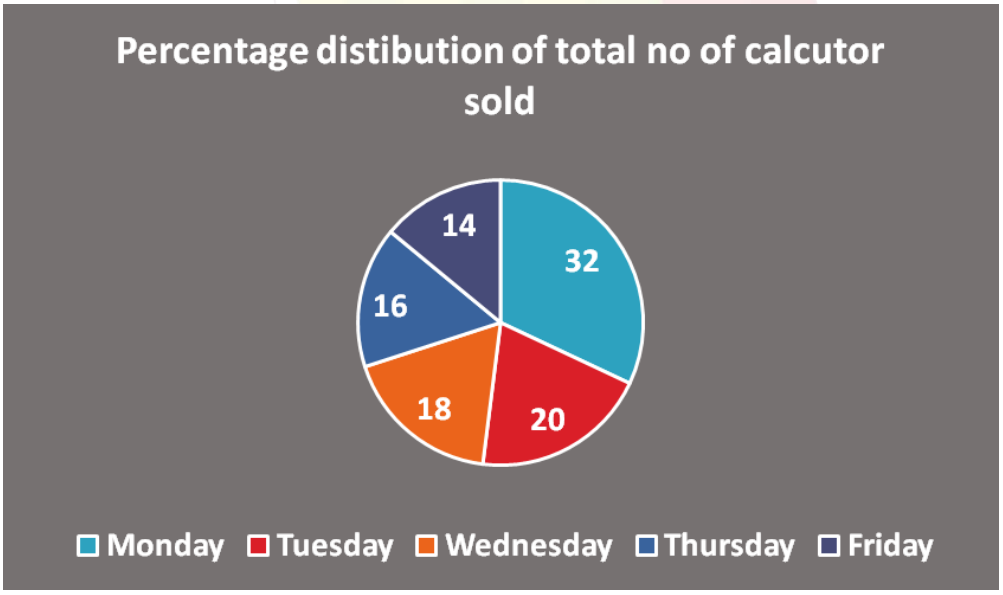
174. Find the average number of candidates appear in PO exam in all four year together.
सभी चार वर्षों में एक साथ PO परीक्षा में उपस्थित होने वाले उम्मीदवारों की औसत संख्या ज्ञात कीजिए।

(A) 21360 (B) 16210 (C) 26700
(D) 24200 (E) None of these

175. If the number of candidates appear in RRB exam both PO and Clerk 2021 is 20% more than that of candidates appear in both IBPS PO and Clerk exam 2019, then find the total number of candidates appear in 2021 RRB exams.
यदि RRB परीक्षा में PO और Clerk 2021 दोनों में उपस्थित होने वाले उम्मीदवारों की संख्या IBPS PO और Clerk परीक्षा 2019 दोनों में उपस्थित होने वाले उम्मीदवारों की तुलना में 20% अधिक है, तो 2021 में RRB परीक्षा में उपस्थित होने वाले उम्मीदवारों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।

(A) 43000 (B) 52800 (C) 79800
(D) 43200 (E) None of these

(176 – 180) The pie chart given below shows the percentage distribution of total number of calculator sold of all three types i.e. Casio, Citizen, Oreva by a shopkeeper on five different days. The table given below shows the ratio of three different types Casio, Citizen, Oreva calculator sold out of total number of calculator sold by shopkeeper on five different days.
Note : – Total number of calculator sold on all five days together is 1000
नीचे दिया गया पाई चार्ट एक दुकानदार द्वारा पांच अलग – अलग दिनों में कैसियो, सिटीजन, ओरेवा के तीनों प्रकारों के बेचे गए कैलकुलेटर की कुल संख्या का प्रतिशत वितरण दर्शाता है। नीचे दी गई तालिका तीन अलग – अलग प्रकार के कैसियो, सिटीजन, ओरेवा कैलकुलेटर के अनुपात को दर्शाती है। पांच अलग – अलग दिनों में दुकानदार द्वारा बेचे गए कैलकुलेटर की कुल संख्या में से बेचा गया।
नोट : – सभी पांच दिनों में बेचे गए कैलकुलेटर की कुल संख्या 1000 है।



Days	Casio : Citizen : Oreva
Monday	3 : 2 : 3
Tuesday	6 : 7 : 7
Wednesday	1 : 2 : 3
Thursday	4 : 7 : 5
Friday	3 : 2 : 2

176. What is number of Oreva calculator sold by shopkeeper on Tuesday?
मंगलवार को दुकानदार द्वारा बेचे गए ओरेवा कैलकुलेटर की संख्या कितनी है?
(A) 70 (B) 82 (C) 60
(D) 50 (E) None of these

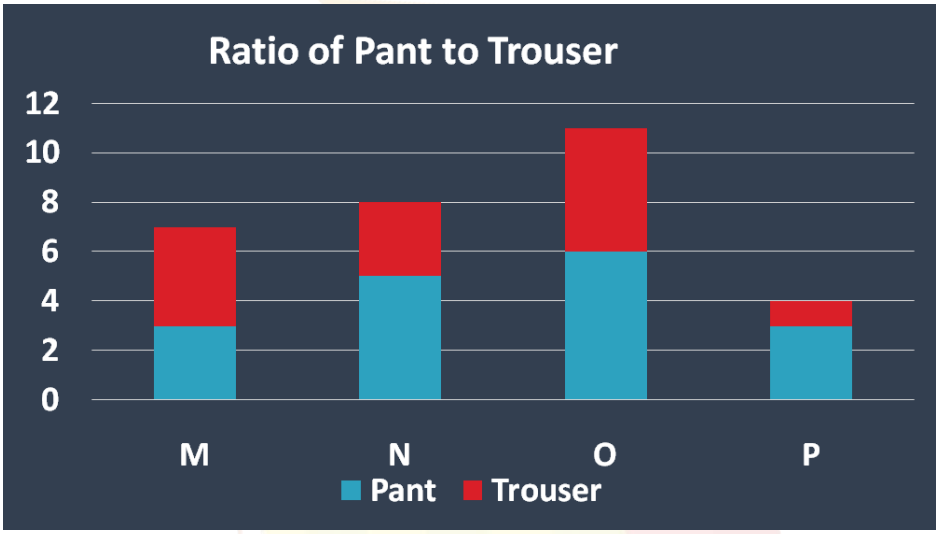
177. What is the ratio of Casio calculator sold on both Monday and Tuesday to Oreva calculator sold on both Wednesday and Thursday.
सोमवार और मंगलवार दोनों को बेचे गए कैसियो कैलकुलेटर का बुधवार और गुरुवार दोनों को बेचे गए ओरेवा कैलकुलेटर से अनुपात कितना है?
(A) 6 : 7 (B) 7 : 6 (C) 9 : 7
(D) 7 : 9 (E) None of these

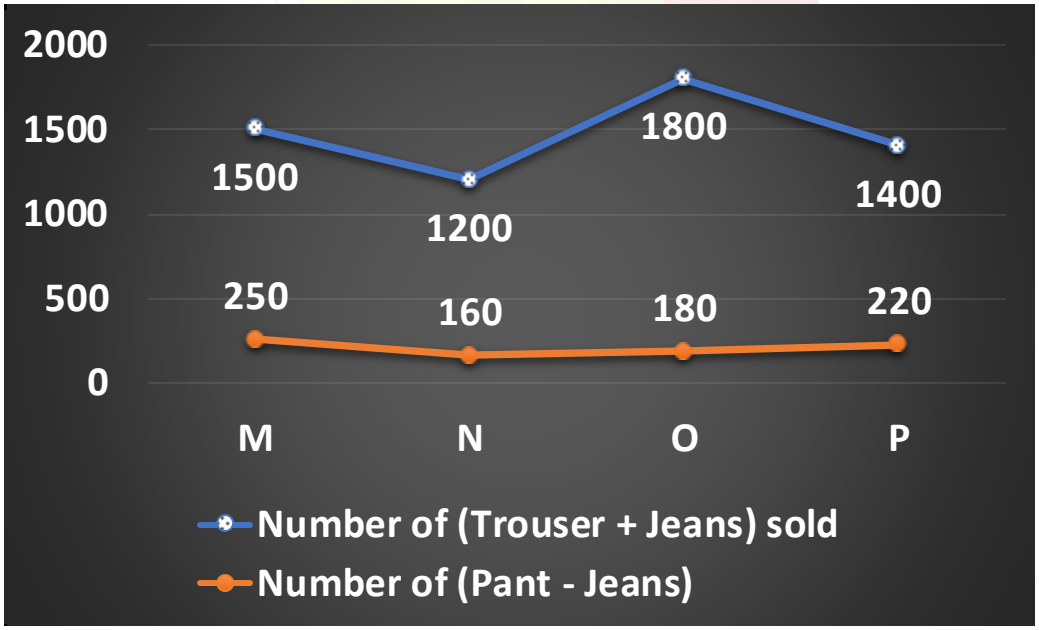
178. If the selling price of each Casio, Citizen and Oreva calculator is 250, 90 and 150 respectively then find the total revenue generated on Friday.
यदि प्रत्येक कैसियो, सिटीजन और ओरेवा कैलकुलेटर का बिक्री मूल्य क्रमशः 250, 90 और 150 है, तो शुक्रवार को उत्पन्न कुल राजस्व ज्ञात कीजिए।
(A) 27200 (B) 26400 (C) 25300
(D) 24600 (E) None of these

179. Find the average number of Casio and Oreva calculator sold on all five days together.
सभी पांच दिनों में बेचे गए कैसियो और ओरेवा कैलकुलेटर की औसत संख्या ज्ञात कीजिए।
(A) 580 (B) 320 (C) 400
(D) 340 (E) None of these

180. Number of Casio, Citizen and Oreva calculator sold on Sunday is 20%, 30%, 10% more than the same on Tuesday. Find the total number of calculator sold on Sunday.
रविवार को बेचे गए कैसियो, सिटीजन और ओरेवा कैलकुलेटर की संख्या मंगलवार की तुलना में 20%, 30%, 10% अधिक है। रविवार को बेचे गए कैलकुलेटर की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।
(A) 250 (B) 240 (C) 220
(D) 260 (E) None of these

(181 – 185) The given bar graph shows the ratio of number of Pant to Trouser sold. The line graph shows the number of Trouser and Jeans sold and difference between Pant and Jeans sold by five shops.
Note : – Number of article sold by each shop = number of (Pant + Trouser + Jeans) sold
दिया गया बार ग्राफ बेचे गए पैंट की संख्या और ट्राउजर की संख्या का अनुपात दर्शाता है। रेखा ग्राफ़ पांच दुकानों द्वारा बेचे गए ट्राउजर और जीन्स की संख्या और पैंट और जीन्स के बीच के अंतर को दर्शाता है।
नोट : – प्रत्येक दुकान द्वारा बेची गई वस्तुओं की संख्या = बेची गई (पैंट + ट्राउजर + जींस) की संख्या





181. Find the ratio of number of Pant sold by shop O to number of Jeans sold by shop M and O together.
दुकान O द्वारा बेची गई पैंट की संख्या का दुकान M और O द्वारा मिलाकर बेची गई जींस की संख्या से अनुपात ज्ञात कीजिए।
(A) 35 : 27 (B) 27 : 35 (C) 27 : 39
(D) 39 : 27 (E) None of these

182. Find the average number of Jeans sold by shop M and N.
दुकान M और N द्वारा बेची गई जींस की औसत संख्या ज्ञात कीजिए।
(A) 580 (B) 445 (C) 440
(D) 595 (E) None of these

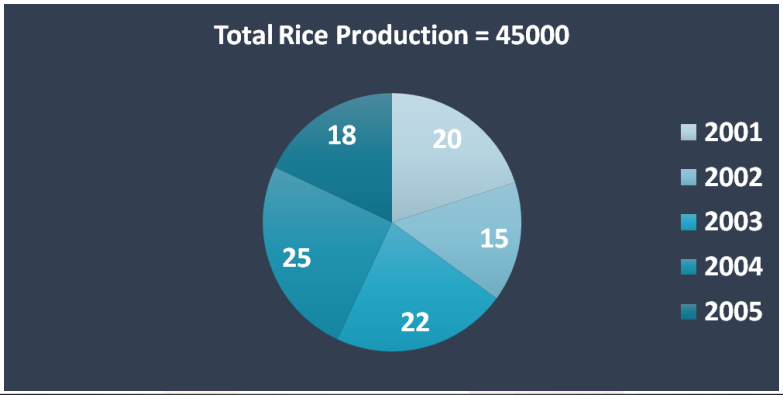
183. On shop N each Pant is sold Rs. 200 and each Jeans is sold Rs. 300. If total amount received on shop N from selling all the article is 504500, then find the price of per Trouser sold.
दुकान N पर प्रत्येक पैंट को 200 रुपये और प्रत्येक जीन्स को 300 रुपये में बेचा जाता है। यदि दुकान N पर सभी वस्तुओं को बेचने से प्राप्त कुल राशि 504500 है, तो बेची गई प्रति ट्राउजर की कीमत ज्ञात कीजिए।
(A) 250 (B) 320 (C) 380
(D) 275 (E) None of these

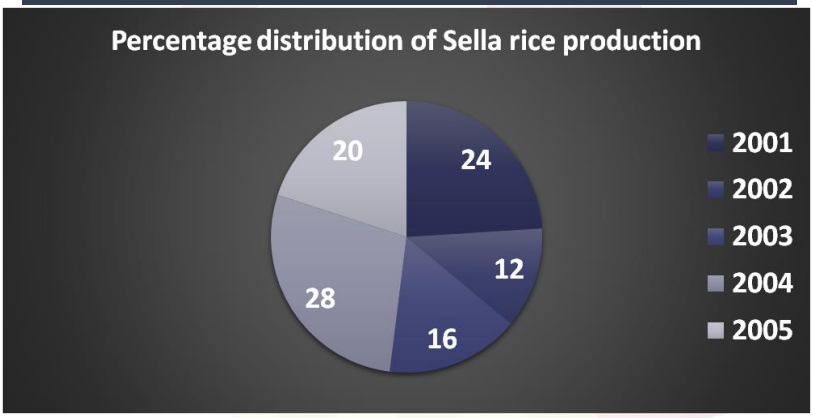
184. The number of Pant sold on shop P is how much percent more or less than number of Trouser sold on shop O?
दुकान P पर बेचे गए पैंट की संख्या, दुकान O पर बेचे गए ट्राउजर की संख्या से कितने प्रतिशत अधिक या कम है?
(A) 35% (B) 25% (C) 37.50%
(D) 12.50% (E) None of these

185. If the ratio of number of Trouser sold by shop N to R is 3 : 8, respectively then find the difference between number of Trouser sold by shop R and number of Jeans sold by shop P.
यदि दुकान N द्वारा बेची गई ट्राउजर की संख्या का R से अनुपात क्रमशः 3 : 8 है, तो दुकान R द्वारा बेची गई ट्राउजर की संख्या और दुकान P द्वारा बेची गई जींस की संख्या के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए।
(A) 430 (B) 385 (C) 365
(D) 432 (E) None of these

(186 – 190) The 1 pie chart shows the percentage distribution of total production of rice in all five cities. The 2 pie chart shows the percentage distribution of Sella rice production out of total rice production in all five cities. Total ratio of Sella rice production to Basmati rice production in all five cities together is 5 : 4.
Note : – Total rice production = (Basmati Rice + Sella rice) in kg.

निर्देश : निम्नलिखित चार्ट का ध्यानपूर्वक पढ़िए और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए। 1 पाई चार्ट सभी पांच शहरों में चावल के कुल उत्पादन का प्रतिशत वितरण दर्शाता है। 2 पाई चार्ट सभी पांच शहरों में कुल चावल उत्पादन में सेला चावल उत्पादन का प्रतिशत वितरण दर्शाता है। सभी पांच शहरों में सेला चावल के उत्पादन का बासमती चावल के उत्पादन से कुल अनुपात 5 : 4 है।
नोट : – कुल चावल उत्पादन = (बासमती चावल + सेला चावल) किग्रा में





186. Find the ratio of total rice production to Basmati rice production in same year 2003.
2003 में कुल चावल उत्पादन का उसी वर्ष बासमती चावल उत्पादन से अनुपात ज्ञात कीजिए।
A) 67 : 79 (B) 99 : 59 (C) 59 : 99
(D) 79 : 67 (E) None of these

187. Out of total Sella rice production in 2003, 2004 and 2005, only 87.5% got sold. Find the number of Sella rice production in 2003, 2004 and 2005, which remain unsold.
2003, 2004 और 2005 में कुल सेला चावल उत्पादन में से केवल 87.5% ही बिका। 2003, 2004 और 2005 में सेला चावल के उत्पादन की संख्या ज्ञात कीजिए, जो बिना बिके रह गए।
(A) 1800 (B) 2600 (C) 2400
(D) 2000 (E) None of these

188. Total rice production in 2004 is how much percent more or less than Basmati rice production in 2001 and 2004 together?
2004 में कुल चावल उत्पादन 2001 और 2004 में मिलाकर बासमती चावल के उत्पादन से कितना प्रतिशत अधिक या कम है?
(A) 55.17% (B) 48.50% (C) 57.50%
(D) 24.56% (E) None of these

189. Find the average number of total rice production in 2003.
2003 में कुल चावल उत्पादन की औसत संख्या ज्ञात कीजिए।
(A) 5250 (B) 4550 (C) 4950
(D) 3960 (E) None of these

190. The ratio of total rice production in 2003 to 2006 is 9 : 15, respectively and if ratio of Sella rice to Basmati rice production in 2006 is 7 : 4 then find the Basmati rice production in 2006.
2003 से 2006 में कुल चावल उत्पादन का अनुपात क्रमशः 9 : 15 है और यदि 2006 में सेला चावल का बासमती चावल उत्पादन से अनुपात 7 : 4 है, तो 2006 में बासमती चावल का उत्पादन ज्ञात कीजिए।
(A) 6500 (B) 5600 (C) 6000
(D) 7500 (E) None of these

(191 – 195) The Data is about four different brands laptop HP, Dell, Lenovo and ASUS. The following table shows the total number of manufactured laptop by different companies, number of sold laptop, number of unsold laptop and number of defective laptop out of total laptop manufactured by respective companies in January. Some of the values are missing in the table. You have to calculate them if required.
डेटा चार अलग – अलग ब्रांड के लैपटॉप HP, Dell, Lenovo और ASUS के बारे में है। निम्न तालिका विभिन्न कंपनियों द्वारा निर्मित लैपटॉप की कुल संख्या, बेचे गए लैपटॉप की संख्या, बिना बिके लैपटॉप की संख्या और जनवरी में संबंधित कंपनियों द्वारा निर्मित कुल लैपटॉप में से दोषपूर्ण लैपटॉप की संख्या को दर्शाती है। तालिका में कुछ मान अनुपलब्ध हैं। यदि आवश्यक हो तो आपको उनकी गणना करनी होगी।

Brands	Total manufactured	Sold laptop	Unsold Laptop	Defective Laptop
HP	550	220	– –	130
Dell	600	250	286	– –
Lenovo	770	– –	315	70
ASUS	– –	255	279	106

191. If each HP laptop selling price is 33500 and 20% HP laptop sold in first week of month then find the amount received from sell of HP laptop in same week.
यदि प्रत्येक HP लैपटॉप बिक्री मूल्य 33500 है और महीने के पहले सप्ताह में 20% HP लैपटॉप बेचा जाता है तो उसी सप्ताह में HP लैपटॉप की बिक्री से प्राप्त राशि ज्ञात कीजिए।
(A) 15, 40, 260 (B) 13, 17, 520 (C) 14, 74, 000
(D) 15, 75, 000 (E) None of these

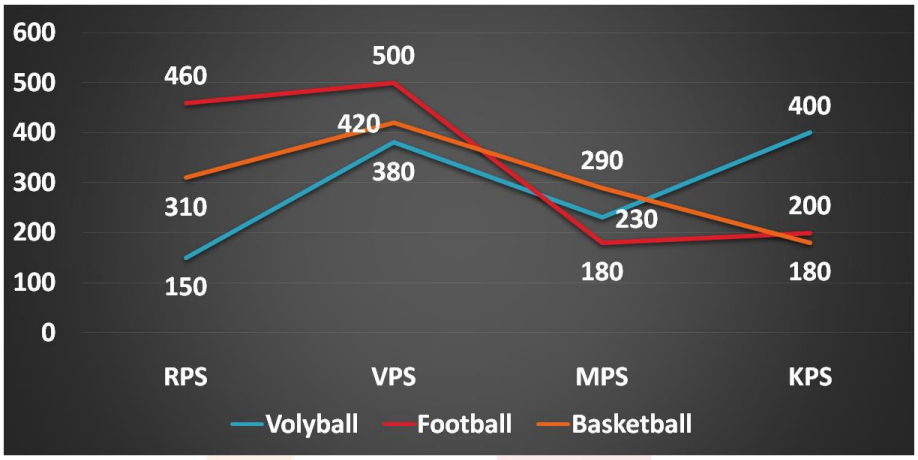
192. Number of sold laptop of Dell and Lenovo is how much % more or less than total number of laptop manufactured by Dell?
Dell और Lenovo के बेचे गए लैपटॉप की संख्या, Dell द्वारा निर्मित लैपटॉप की कुल संख्या से कितने प्रतिशत अधिक या कम है?
(A) 5.83% (B) 8.33% (C) 7.20%
(D) 6.10% (E) None of these

193. Ratio of 4GB capacity to 8GB capacity of number of Dell defective laptop is 5 : 3. And each 8GB capacity defective laptop of Dell is sell in 17500 then find the amount received from sell of 8GB capacity defective laptop of Dell.
4GB क्षमता से 8GB क्षमता के Dell डिफेक्टिव लैपटॉप की संख्या का अनुपात 5 : 3 है। और Dell का प्रत्येक 8GB क्षमता वाला दोषपूर्ण लैपटॉप 17500 में बेचा जाता है, तो Dell के 8GB क्षमता के दोषपूर्ण लैपटॉप की बिक्री से प्राप्त राशि ज्ञात कीजिए।
(A) 346800 (B) 360000 (C) 425000
(D) 420000 (E) None of these

194. Total number of Acer laptop manufactured is 50% more than total number of Lenovo laptop manufactured. The ratio of sold to unsold Acer laptop is 8 : 7, and let that no defective laptop is manufactured by Acer then find the number of sold laptop of Acer.
निर्मित Acer लैपटॉप की कुल संख्या, निर्मित Lenovo लैपटॉप की कुल संख्या से 50% अधिक है। बेचे गए से नहीं बेचे गए Acer लैपटॉप का अनुपात 8 : 7 है, और माना कि Acer द्वारा कोई खराब लैपटॉप नहीं बनाया गया है, तो Acer के बेचे गए लैपटॉप की संख्या ज्ञात कीजिए।
(A) 530 (B) 616 (C) 790
(D) 632 (E) None of these

195. Find the average of total number of laptop manufactured by all four companies.
सभी चार कंपनियों द्वारा निर्मित लैपटॉप की कुल संख्या का औसत ज्ञात कीजिए।
(A) 640 (B) 625 (C) 650
(D) 460 (E) None of these

(196 – 200) The line graph shows the number of students participate in three different games out of four different schools.
रेखा ग्राफ चार अलग – अलग स्कूलों में से तीन अलग – अलग खेलों में भाग लेने वाले छात्रों की संख्या को दर्शाता है।



196. Find the total number of students who participated in all three games from all four schools.
सभी चार स्कूलों से तीनों खेलों में भाग लेने वाले छात्रों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।
(A) 3700 (B) 3260 (C) 4500
(D) 5230 (E) None of these

197. If total number of students who participated from BPS is 14.28% more than total number of students who participated from MPS and 15% students of BPS participated in cricket and rest are in given three games in ratio of 4 : 7 : 6 respectively, then find the number of students who participated in football from BPS.
यदि BPS से भाग लेने वाले छात्रों की कुल संख्या MPS से भाग लेने वाले छात्रों की कुल संख्या से 14.28% अधिक है और BPS के 15% छात्रों ने क्रिकेट में भाग लिया है और शेष तीन खेलों में क्रमशः 4 : 7 : 6 के अनुपात में हैं, तो BPS से फुटबॉल में भाग लेने वाले छात्रों की संख्या ज्ञात कीजिए।
(A) 230 (B) 280 (C) 300
(D) 270 (E) None of these

198. What is the average number of students who participated in football from all four schools together?
सभी चार स्कूलों से मिलाकर फुटबॉल में भाग लेने वाले छात्रों की औसत संख्या कितनी है?
(A) 300 (B) 340 (C) 420
(D) 335 (E) None of these

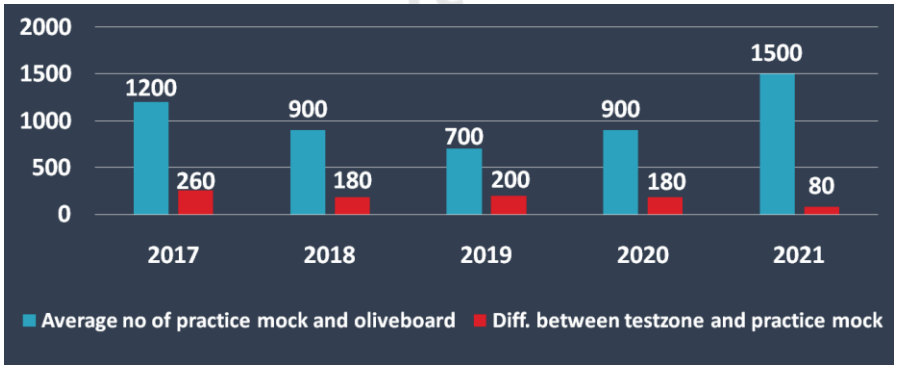
199. Find the ratio of number of students who participated in basketball from MPS and RPS together to who participated in volleyball from KPS and VPS together.
MPS और RPS से मिलाकर बास्केटबॉल में भाग लेने वाले विद्यार्थियों की संख्या का KPS और VPS से मिलाकर वॉलीबॉल में भाग लेने वाले विद्यार्थियों की संख्या से अनुपात ज्ञात कीजिए।

(A) 10 : 13 (B) 13 : 17 (C) 5 : 9
(D) 12 : !9 (E) None of these

200. If the ratio of girls to boys is 1 : 3 who participated in volleyball from all schools together then find the number of boys who participated in volleyball from all schools.
यदि सभी स्कूलों से वॉलीबॉल में भाग लेने वाली लड़कियों का लड़कों से अनुपात 1 : 3 है, तो सभी स्कूलों से वॉलीबॉल में भाग लेने वाले लड़कों की संख्या ज्ञात कीजिए।

(A) 750 (B) 780 (C) 870
(D) 880 (E) None of these

(201 – 205) Following data is about the number of banking students who purchased three types mock test (Practice mock, Oliveboard, Testzone) in five different years. Table shows the ratio of number of Oliveboard and Testzone, respectively purchased in five different years. Bar graph shows the average no of practice mock and Oliveboard purchased and difference between Testzone and Practice mock purchased.
Note : – Number of Testzone mock purchased is more than number of Practice mock purchased in all five years.
निम्नलिखित डेटा पांच अलग – अलग वर्षों में तीन प्रकार के मॉक टेस्ट (प्रैक्टिस मॉक, ओलिवबोर्ड, टेस्टज़ोन) खरीदने वाले बैंकिंग छात्रों की संख्या के बारे में है। तालिका पांच अलग – अलग वर्षों में खरीदे गए क्रमशः ओलिवबोर्ड और टेस्टज़ोन की संख्या का अनुपात दिखाती है।बार ग्राफ खरीदे गए अभ्यास मॉक और ओलिवबोर्ड की औसत संख्या और खरीदे गए टेस्टज़ोन और प्रैक्टिस मॉक के बीच अंतर को दर्शाता है।
नोट : – खरीदे गए टेस्टज़ोन मॉक की संख्या सभी पांच वर्षों में खरीदे गए प्रैक्टिस मॉक की संख्या से अधिक है।



Years	Oliveboard : Testzone
2017	4 : 3
2018	3 : 2
2019	1 : 4
2020	5 : 4
2021	5 : 2

201. Find the total number of mock test purchased in 2018.
2018 में खरीदे गए मॉक टेस्ट की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।
(A) 2630 (B) 2529 (C) 2592
(D) 2683 (E) None of these

202. Find the ratio between Practice mock test to Oliveboard mock test in 2017.
2017 में प्रैक्टिस मॉक टेस्ट और ओलिवबोर्ड मॉक टेस्ट के बीच का अनुपात ज्ञात कीजिए।
(A) 23 : 67 (B) 19 : 28 (C) 11 : 19
(D) 8 : 19 (E) None of these

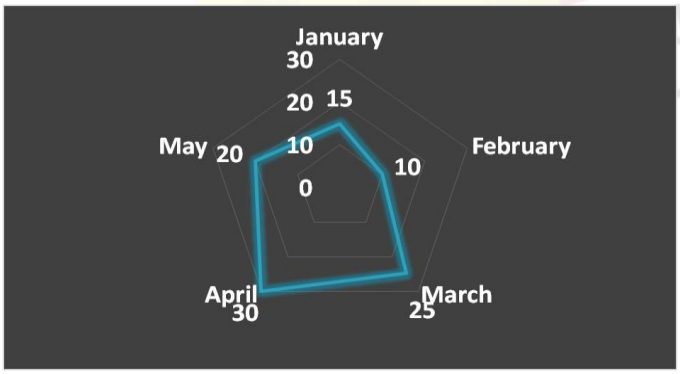
203. What will be the total number of mock tests purchased in 2022 if the total number of mock tests purchased in 2022 is 25% more than the total number of mock tests purchased in 2021?
2022 में खरीदे गए मॉक टेस्ट की कुल संख्या क्या होगी यदि 2022 में खरीदे गए मॉक टेस्ट की कुल संख्या 2021 में खरीदे गए मॉक टेस्ट की कुल संख्या से 25% अधिक है?
(A) 5200 (B) 4750 (C) 5850
(D) 4850 (E) None of these

204. Number of practice mock test purchased in 2019 is what % of total number of mock tests purchased in 2018?
2019 में खरीदे गए प्रैक्टिस मॉक टेस्ट की संख्या 2018 में खरीदे गए मॉक टेस्ट की कुल संख्या का कितना% है?
(A) 41% (B) 13.45% (C) 14.28%
(D) 19% (E) None of these

205. Find the average number of mock test of all three companies purchased in 2018.
2018 में खरीदी गई तीनों कंपनियों के मॉक टेस्ट की औसत संख्या ज्ञात कीजिए।
(A) 975 (B) 864 (C) 780
(D) 846 (E) None of these

(206 – 210) The given data is about sell of three different type washing machine in five different month. The table given below shows the ratio of sell of fully automatic washing machine to semi automatic washing machine respectively in respective month and number of non – automatic washing machine sold. Line graph shows the percentage distribution of fully automatic washing machine sold in five different months out of total number of washing machine sold in all five months.
Note : – Total number of fully automatic machine sold in all five months together is 8000.
दिया गया डेटा पांच अलग – अलग महीनों में तीन अलग – अलग प्रकार की वाशिंग मशीन की बिक्री के बारे में है। नीचे दी गई तालिका संबंधित महीने में पूरी तरह से स्वचालित वाशिंग मशीन की बिक्री और अर्ध स्वचालित वाशिंग मशीन की बिक्री का अनुपात और बेची गई गैर – स्वचालित वाशिंग मशीन की संख्या को दर्शाती है। लाइन ग्राफ सभी पांच महीनों में बेची गई वाशिंग मशीन की कुल संख्या में से पांच अलग – अलग महीनों में बेची गई पूरी तरह से स्वचालित वाशिंग मशीन का प्रतिशत वितरण दर्शाता है।
नोट : – सभी पांच महीनों में बेची गई पूरी तरह से स्वचालित मशीन की कुल संख्या 8000 है।

Months	Fully Automatic : Semi Automatic	Non automatic Washing Machine
January	3 : 5	2400
February	5 : 7	2200
March	2 : 3	1800
April	6 : 11	1550
May	8 : 3	1750



206. The total number of all three type washing machine sold in April is
अप्रैल माह में बिकने वाली तीनों प्रकार की वाशिंग मशीन की कुल संख्या है।
(A) 8350 (B) 8450 (C) 8550
(D) 8650 (E) None of these

207. Find the ratio of fully automatic machine, semi automatic machine and non automatic machine respectively in March.
मार्च में क्रमशः पूर्ण स्वचालित मशीन, अर्ध स्वचालित मशीन और गैर स्वचालित मशीन का अनुपात ज्ञात कीजिए।

(A) 5 : 4 : 3 (B) 17 : 16 : 11 (C) 10 : 15 : 9
(D) 7 : 9 : 5 (E) None of these

208. Find the average number of non automatic washing machine sold in all five months together.
सभी पांच महीनों में बेची गई गैर – स्वचालित वाशिंग मशीन की औसत संख्या ज्ञात कीजिए।

(A) 1950 (B) 1940 (C) 2050
(D) 1870 (E) None of these

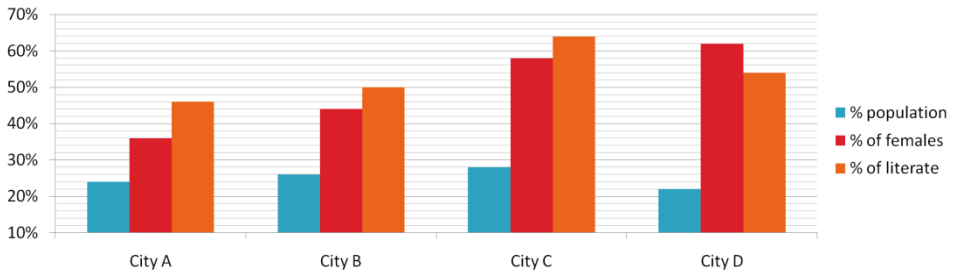
209. If total number of washing machine sold in June is 20% less than that in May then find the total number of washing machine sold in June.
यदि जून में बेची गई वाशिंग मशीन की कुल संख्या मई की तुलना में 20% कम है, तो जून में बेची गई वाशिंग मशीन की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।

(A) 3150 (B) 3480 (C) 3940
(D) 3160 (E) None of these

210. Number of Non automatic washing machine sold in March is how much percent more or less than no of semi automatic machine in same month?
मार्च में बेची गई गैर स्वचालित वाशिंग मशीन की संख्या समान महीने में अर्ध स्वचालित मशीन की संख्या से कितने प्रतिशत अधिक या कम है?

(A) 45% more (B) 52% less (C) 40% less
(D) 40 % more (E) None of these

(211 – 215) The graph shows the percentage distribution of population of 20000 people in four cities, percentage of females and percentage of literate people in each city.
ग्राफ चार शहरों में 20000 लोगों की जनसंख्या का प्रतिशत वितरण, महिलाओं का प्रतिशत और प्रत्येक शहर में साक्षर लोगों का प्रतिशत दर्शाता है।



211. Find the ratio between the number of males in city B and Number of illiterate people in city A.
शहर B में पुरुषों की संख्या और शहर A में निरक्षर लोगों की संख्या के बीच का अनुपात ज्ञात कीजिए।

(A) 95 : 84 (B) 92 : 85 (C) 91 : 81
(D) 96 : 85 (E) None of these

212. What is the difference between average number of males from all cities and average number of literate people from all cities?
सभी शहरों से पुरुषों की औसत संख्या और सभी शहरों से साक्षर लोगों की औसत संख्या के बीच का अंतर कितना है?

(A) 160 (B) 140 (C) 220
(D) 190 (E) None of these

213. If males from city C is decreased by 25% and females from city D is decreased by 12.5 % then what is the difference between number of females from city C and number of males from city D?
यदि शहर C के पुरुषों में 25% की कमी की जाती है और शहर D की महिलाओं में 12.5% की कमी की जाती है, तो शहर C से महिलाओं की संख्या और शहर D से पुरुषों की संख्या के बीच का अंतर कितना है?

(A) 1783 (B) 1823 (C) 1328
(D) 1832 (E) None of these

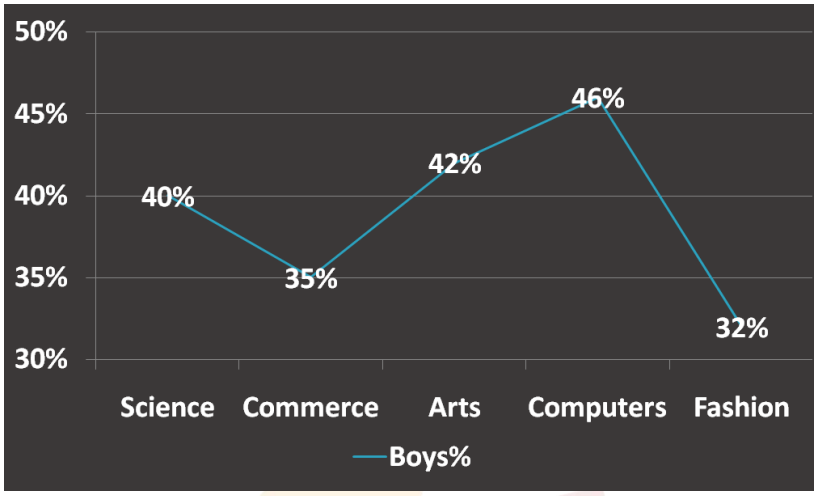
214. What is the difference between average number of literate people from city B and C, and average number of illiterate people from city A and D?
शहर B और C से साक्षर लोगों की औसत संख्या और शहर A और D में निरक्षर लोगों की औसत संख्या के बीच का अंतर कितना है?

(A) 784 (B) 745 (C) 727
(D) 761 (E) None of these

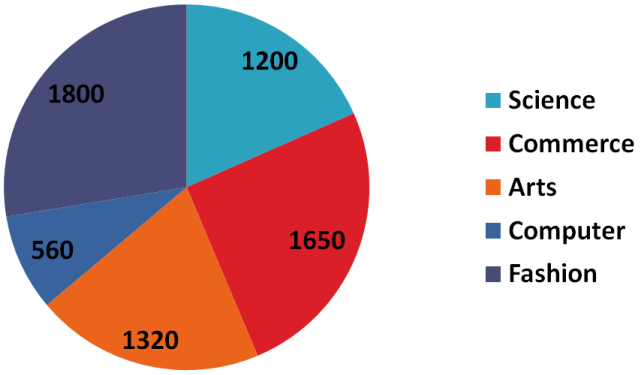
215. If 50% of females from every city is literate then find the percentage of men who are illiterate among all men.
यदि प्रत्येक शहर की 50% महिलाएँ साक्षर हैं, तो सभी पुरुषों में निरक्षर पुरुषों का प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

(A) 41.97% (B) 42.32% (C) 42.89%
(D) 41.06% (E) None of these

(216 – 220) The graph shows the percentage of boys in five courses in a university. The pie chart shows the difference between number of boys and girls in each course.
ग्राफ एक विश्वविद्यालय में पांच पाठ्यक्रमों में लड़कों का प्रतिशत दर्शाता है। पाई चार्ट प्रत्येक पाठ्यक्रम में लड़कों और लड़कियों की संख्या के बीच के अंतर को दर्शाता है।



Difference between Boys & Girls in each course



216. The average number females from Science and Fashion is how much percent more/less than total number of males from Science and Fashion?
विज्ञान और फैशन से महिलाओं की औसत संख्या विज्ञान और फैशन से पुरुषों की कुल संख्या से कितने प्रतिशत अधिक/कम है?

(A) 60% more (B) 25% less (C) 50% more
(D) 12.5% less (E) None of these

217. What is the ratio between number number of males who like Commerce and number of females who like Arts?
वाणिज्य पसंद करने वाले पुरुषों की संख्या और कला पसंद करने वाली महिलाओं की संख्या के बीच का अनुपात कितना है?

(A) 37 : 79 (B) 45 : 82 (C) 35 : 87
(D) 45 : 82 (E) None of these

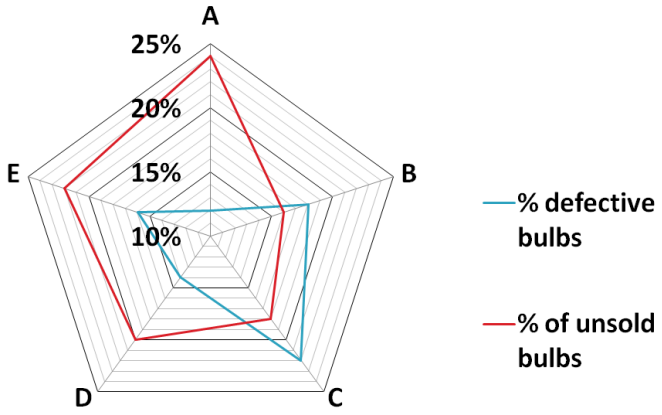
218. Sum of males who like Arts and Computer is how much more/less than sum of number of females like Commerce and Computer?
कला और कंप्यूटर पसंद करने वाले पुरुषों का योग वाणिज्य और कंप्यूटर पसंद करने वाली महिलाओं की संख्या के योग से कितना अधिक/कम है?

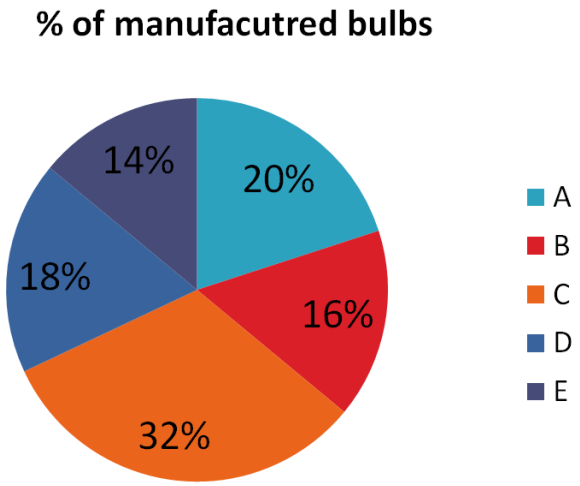
(A) 635 (B) 640 (C) 625
(D) 670 (E) None of these

219. if 10% of males from each course change to sports and 15% of females from each course move to sports, then what is the total number of students who like sports?
यदि प्रत्येक पाठ्यक्रम से 10% पुरुष खेल में बदल जाते हैं और प्रत्येक पाठ्यक्रम से 15% महिलाएं खेल में जाती हैं, तो खेल पसंद करने वाले छात्रों की कुल संख्या क्या है?
(A) 4132 (B) 3456 (C) 3724
(D) 3868 (E) None of these

220. If the donation made by 20% males and 30% females donate 1 Rs. each, 40% males and 60% females donate 2 Rs. each in charity and rest donate nothing, then find the total donation.
यदि 20% पुरुषों और 30% महिलाओं द्वारा किया गया दान प्रत्येक को 1 रुपये, 40% पुरुषों और 60% महिलाओं द्वारा दान में 2 रुपये दान किया जाता है और बाकी कुछ भी दान नहीं करते हैं, तो कुल दान ज्ञात कीजिए।
(A) 51608 (B) 41320 (C) 49905
(D) 50203 (E) None of these

(221 – 225) The graph shows the percentage of defective bulbs and percentage of unsold bulb by five different companies. Total bulb = defective + sold + unsold. Total bulbs manufactured by all companies = 5000.
ग्राफ पांच अलग – अलग कंपनियों द्वारा दोषपूर्ण बल्बों का प्रतिशत और बिना बिके बल्बों का प्रतिशत दर्शाता है। कुल बल्ब = बिना बिके + दोषपूर्ण + बिके बल्ब । सभी कंपनियों द्वारा निर्मित कुल बल्ब = 5000।





221. Which company sold second lowest number of bulbs?
किस कंपनी ने दूसरे सबसे कम संख्या में बल्ब बेचे?
(A) B (B) A (C) D
(D) E (E) None of these

222. The number of bulbs sold by company C is how much percent more/less than number of bulbs sold by company A?
कंपनी C द्वारा बेचे गए बल्बों की संख्या कंपनी A द्वारा बेचे गए बल्बों की संख्या से कितने प्रतिशत अधिक/कम है?
(A) 48% (B) 64% (C) 50%
(D) 76% (E) None of these

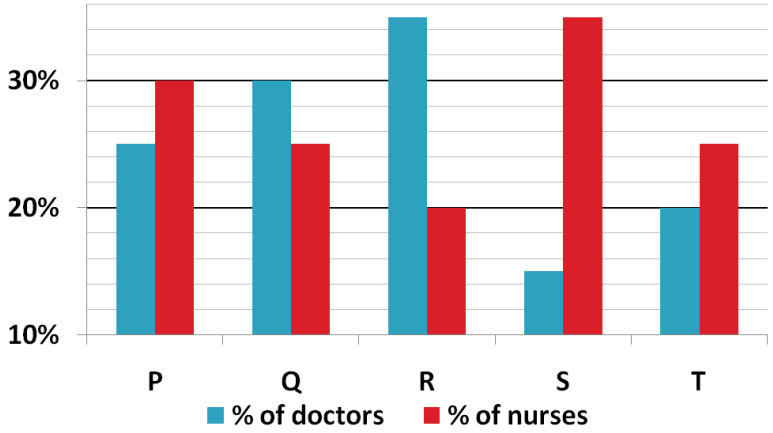
223. What is the average number of unsold bulbs by all companies combined?
सभी कंपनियों द्वारा संयुक्त रूप से बिना बिके बल्बों की औसत संख्या कितनी है?
(A) 187 (B) 198 (C) 189
(D) 196 (E) None of these

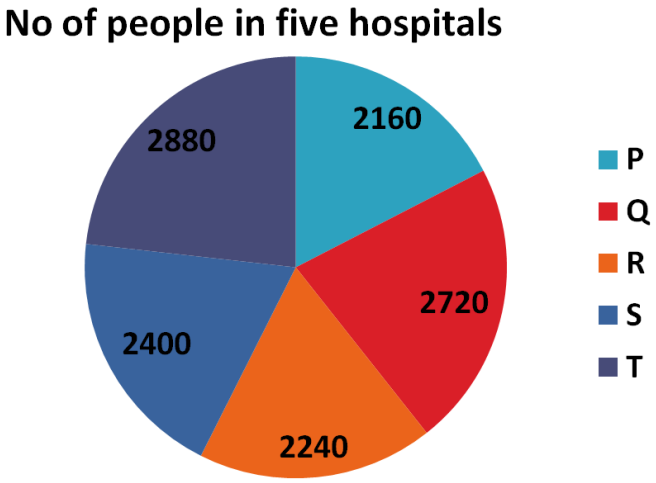
224. What is the ratio between number of bulbs sold by company A and C if half of unsold bulbs from each company are sold and other half are defective?
कंपनी A और C द्वारा बेचे गए बल्बों की संख्या के बीच का अनुपात क्या है यदि प्रत्येक कंपनी के आधे बिना बिके बल्बों को बेचा जाता है और अन्य आधे खराब होते हैं?
(A) 95 : 138 (B) 96 : 123 (C) 95 : 131
(D) 96 : 125 (E) None of these

225. If 20% of defective bulbs are sold at 40% of selling price and 40% of unsold bulbs are sold 80% of price the selling price and selling price of 1 bulb is 25 Rs., then what will be the increase percentage in total earning?
यदि 20% दोषपूर्ण बल्ब विक्रय मूल्य के 40% पर बेचे जाते हैं और 40% बिना बिके बल्बों को 80% मूल्य पर बेचा जाता है और 1 बल्ब का विक्रय मूल्य 25 रुपये है, तो कुल आय में वृद्धि प्रतिशत क्या होगा?

(A) 7.5% (B) 8% (C) 10%
(D) 12% (E) None of these

(226 – 230) The pie chart shows the number of people in five hospitals and the bar graph shows the percentage of doctors and percentage of nurses in each hospital, rest are patients.
पाई चार्ट पांच अस्पतालों में लोगों की संख्या दिखाता है और बार ग्राफ प्रत्येक अस्पताल में डॉक्टरों और नर्सों का प्रतिशत दिखाता है, बाकी मरीज हैं।





226. The number of doctors in hospital P is how much percent more/less than number of nurses in hospital T?
अस्पताल P में डॉक्टरों की संख्या अस्पताल T में नर्सों की संख्या से कितने प्रतिशत अधिक/कम है?

(A) 35% (B) 30% (C) 25%
(D) 20% (E) None of these

227. The total number of nurses are what percent of total number of patients admitted in all five hospitals?
नर्सों की कुल संख्या, सभी पांच अस्पतालों में भर्ती मरीजों की कुल संख्या का कितना प्रतिशत है?

(A) 55.7% (B) 54.8% (C) 56.2%
(D) 53.9% (E) None of these

228. Find the difference between average number of doctors and average number of nurses in all hospitals except hospital S.
अस्पताल S को छोड़कर सभी अस्पतालों में डॉक्टरों की औसत संख्या और नर्सों की औसत संख्या के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए।

(A) 52 (B) 56 (C) 54
(D) 55 (E) None of these

229. If in hospital S number of nurse increased by 37.5%, then how many new patients can be admitted in hospital such that each nurse will handle 4 patients alone?
यदि अस्पताल S में नर्सों की संख्या में 37.5% की वृद्धि होती है, तो अस्पताल में कितने नए रोगियों को इस प्रकार भर्ती किया जा सकता है कि प्रत्येक नर्स अकेले 4 रोगियों को संभालेगी?

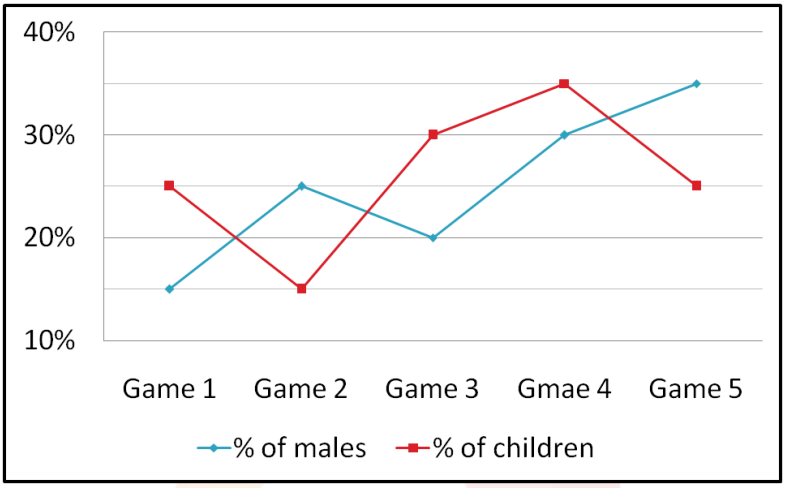
(A) 3178 (B) 3265 (C) 3420
(D) 3350 (E) None of these

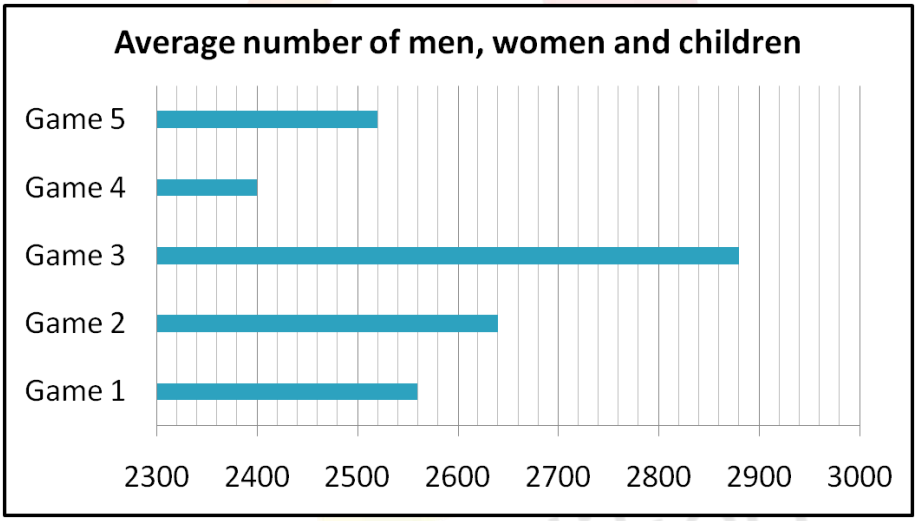
230. If the salary of a doctor and a nurse is 200 Rs. and 100 Rs. respectively for a day and each patient pays 175 Rs. for a day, then what is profit/loss percentage of hospital R?
यदि एक डॉक्टर और एक नर्स का वेतन क्रमशः 200 रुपये और 100 रुपये है और प्रत्येक रोगी एक दिन के लिए 175 रुपये का भुगतान करता है, तो अस्पताल R का लाभ/हानि प्रतिशत क्या है?

(A) 12.5% (B) 14(2/7)% (C) 7.5%
(D) 15% (E) None of these

(231 – 235) The graph shows the average number of adult men, adult women and children plays five different games in a shop in a day, and also shows the percentage of adult men play each game and percentage of children play each game.

ग्राफ एक दिन में एक दुकान में पांच अलग – अलग खेल खेलने वाले वयस्क पुरुषों, वयस्क महिलाओं और बच्चों की औसत संख्या को दर्शाता है, और यह भी दर्शाता है कि प्रत्येक खेल खेलने वाले वयस्क पुरुषों का प्रतिशत और प्रत्येक खेल खेलने वाले बच्चों का प्रतिशत।





231. What is the approximate percentage of total men playing games?
खेल खेलने वाले कुल पुरुषों का प्रतिशत लगभग कितना है?

(A) 24.78% (B) 49.29% (C) 25.92%
(D) 50.32% (E) None of these

232. The number of women who plays game 2 is what percent more/less than total number of men who plays game 1 and game 3?
गेम 2 खेलने वाली महिलाओं की संख्या, गेम 1 और गेम 3 खेलने वाले पुरुषों की कुल संख्या से कितने प्रतिशत अधिक/कम है?

(A) 49% (B) 65% (C) 53%
(D) 71% (E) None of these

233. What is the approximate difference between average number of women playing all five games and average number of children playing all five games?
सभी पांच गेम खेलने वाली महिलाओं की औसत संख्या और सभी पांच गेम खेलने वाले बच्चों की औसत संख्या के बीच लगभग अंतर कितना है?

(A) 1874 (B) 1986 (C) 1823
(D) 1965 (E) None of these

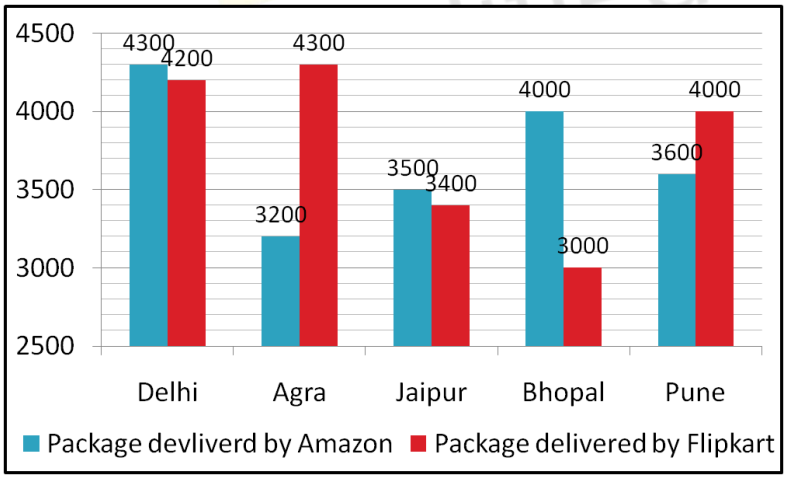
234. If half of women stop playing games, then what will be the percentage decreases in total number of person playing all five games?
यदि आधी महिलाएं खेल खेलना बंद कर दें, तो सभी पांचों खेल खेलने वाले व्यक्तियों की कुल संख्या में कितने प्रतिशत की कमी होगी?

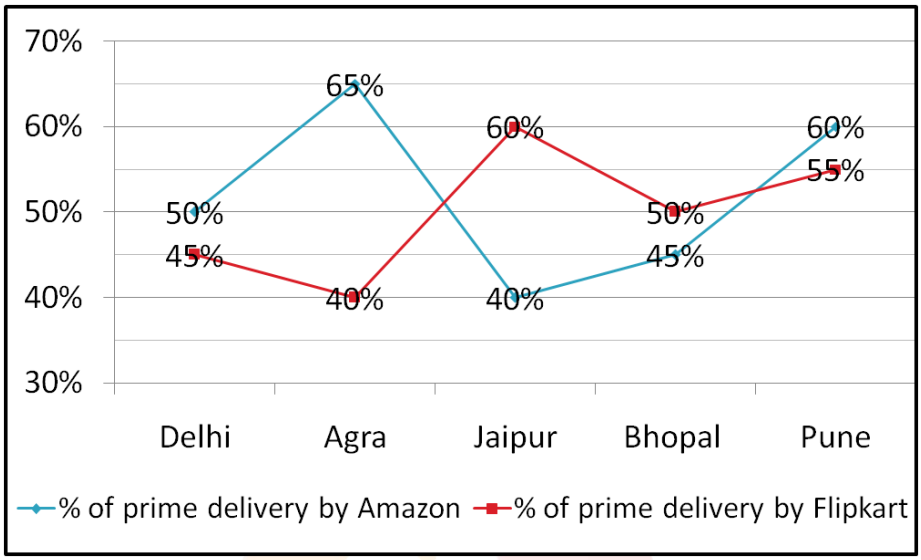
(A) 24.64% (B) 25.46% (C) 27.13%
(D) 24.49% (E) None of these

235. If women, men and children pays Rs. 2, Rs. 3 and Rs. 1.5 respectively for playing and actual cost for a person to play is Rs. 1, then find the profit of from game 4 and game 5 in a day.
यदि महिला, पुरुष और बच्चे खेलने के लिए क्रमशः 2 रुपये, 3 रुपये और 1.5 रुपये का भुगतान करते हैं और एक व्यक्ति के खेलने के लिए वास्तविक लागत 1 रुपये है, तो एक दिन में खेल 4 और खेल 5 से लाभ ज्ञात कीजिए।

(A) 17524 (B) 17642 (C) 17361
(D) 17146 (E) None of these

(236 – 240) The bar graph shows number of package delivered by Amazon and Flipkart in five cities. The line graph shows percentage of prime deliveries from Amazon and Flipkart in each city.
निर्देश : निम्नलिखित चार्ट का ध्यानपूर्वक पढ़िए और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए। बार ग्राफ पांच शहरों में Amazon और Flipkart द्वारा दिए गए पैकेज की संख्या को दर्शाता है। लाइन ग्राफ प्रत्येक शहर में Amazon और Flipkart से प्राइम डिलीवरी का प्रतिशत दिखाता है।





236. The number of prime deliveries done by Amazon in Pune is how much percent more/less than prime deliveries done by Flipkart in Bhopal?
अमेज़न द्वारा पुणे में की गई प्राइम डिलीवरी की संख्या, भोपाल में फ्लिपकार्ट द्वारा की गई प्राइम डिलीवरी से कितने प्रतिशत अधिक/कम है?

(A) 46% (B) 48% (C) 40%
(D) 44% (E) None of these

237. The total number of Prime Amazon deliveries are how much more/less than total number of Prime Flipkart deliveries?
प्राइम अमेज़न डिलीवरी की कुल संख्या, प्राइम फ्लिपकार्ट डिलीवरी की कुल संख्या से कितनी अधिक/कम है?

(A) 257 (B) 248 (C) 262
(D) 240 (E) None of these

238. Find the difference between average number of non prime deliveries by Amazon and average number of non prime deliveries by Flipkart.
अमेज़ॅन द्वारा नॉन प्राइम डिलीवरी की औसत संख्या और फ्लिपकार्ट द्वारा नॉन प्राइम डिलीवरी की औसत संख्या के बीच अंतर ज्ञात कीजिए।

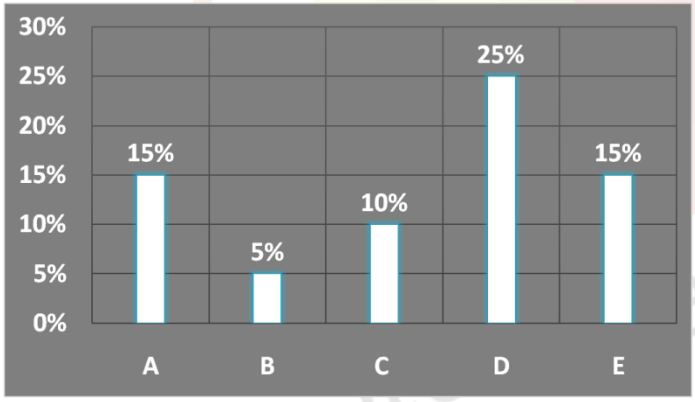
(A) 132 (B) 108 (C) 144
(D) 125 (E) None of these

239. If in Jaipur and Bhopal number of prime deliveries by Amazon is increases by 20% and 15%, and number of prime deliveries by Flipkart increases by 5% and 8%, Then find the difference between total prime deliveries in Jaipur and Bhopal.
यदि जयपुर और भोपाल में अमेज़न द्वारा प्राइम डिलीवरी की संख्या में 20% और 15% की वृद्धि होती है, और फ्लिपकार्ट द्वारा प्राइम डिलीवरी की संख्या में 5% और 8% की वृद्धि होती है, तो जयपुर और भोपाल में कुल प्राइम डिलीवरी के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए।

(A) 128 (B) 132 (C) 144
(D) 150 (E) None of these

240. If 30% and 40% of prime deliveries of Amazon and Flipkart is returned in each city and 40% and 20% of none prime deliveries of Amazon and Flipkart is returned respectively in each city, Then find the difference between number of returned packages from Delhi and number of returned packages from Agra.
यदि अमेज़ॅन और फ्लिपकार्ट की प्राइम डिलीवरी का 30% और 40% प्रत्येक शहर में वापस किया जाता है और अमेज़ॅन और फ्लिपकार्ट की गैर – प्राइम डिलीवरी का 40% और 20% क्रमशः प्रत्येक शहर में वापस किया जाता है, तो दिल्ली से लौटाए गए पैकेजों की संख्या और आगरा से लौटे पैकेजों की संख्या के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए।
(A) 421 (B) 493 (C) 475
(D) 447 (E) None of these

(241 – 245) 5 factories manufacture a total number of 2400 toys out of which 600 were found defective and 120 were broken during packing them. The following bar chart represents the data of toys sold by each factory in % out of total toys manufactured.
5 कारखाने कुल 2400 खिलौनों का निर्माण करते हैं, जिनमें से 600 खराब पाए गए और 120 पैकिंग के दौरान टूट गए। निम्नलिखित बार चार्ट निर्मित खिलौनों में से प्रत्येक कारखाने द्वारा बेचे गए खिलौनों के डेटा का% में प्रतिनिधित्व करता है।



241. Which factory sold the highest number of toys?
किस कारखाने ने सबसे अधिक खिलौने बेचे?
(A) D (B) A (C) B
(D) C (E) None of these

242. The number of toys sold by E is what % of the number of toys sold by B and C together?
E द्वारा बेचे गए खिलौनों की संख्या, B और C द्वारा मिलाकर बेचे गए खिलौनों की संख्या का कितना प्रतिशत है?

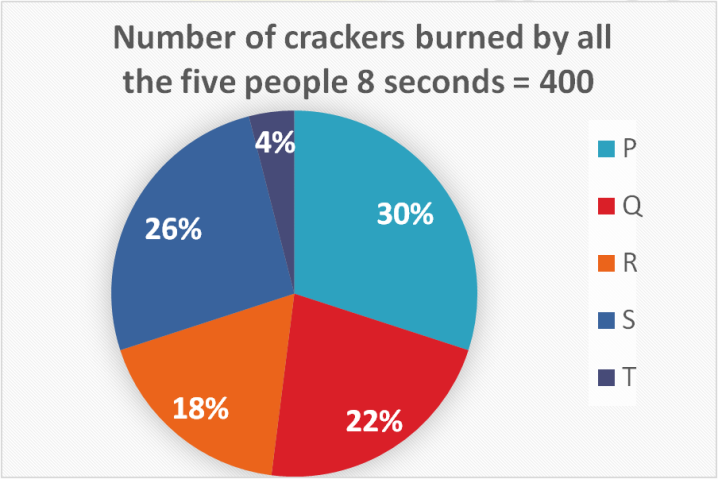
(A) 126% (B) 125% (C) 100%
(D) 120% (E) None of these

243. What is the average number of toys sold by A, C and E together?
A, C और E द्वारा मिलाकर बेचे गए खिलौनों की औसत संख्या कितनी है?
(A) 360 (B) 320 (C) 340
(D) 460 (E) None of these

244. The number of toys sold by D is what % of the number of toys which were found defective?
D द्वारा बेचे गए खिलौनों की संख्या, दोषपूर्ण पाए गए खिलौनों की संख्या का कितना प्रतिशत है?
(A) 500% (B) 230% (C) 100%
(D) 238% (E) None of these

245. If 120 toys of factory B were found defective and during packing a total of 30 toys were broken then what was the original number of toys manufactured by B?
यदि फैक्ट्री B के 120 खिलौने खराब पाए गए और पैकिंग के दौरान कुल 30 खिलौने तोड़े गए तो B द्वारा निर्मित खिलौनों की मूल संख्या क्या थी?
(A) 214 (B) 225 (C) 217
(D) 270 (E) None of these

(246 – 250) Directions – : Study the following chart carefully and answer the questions given beside.
Pie chart shows the % distribution of number of crackers burned by 5 people in 8 seconds.
निर्देश : निम्नलिखित चार्ट का ध्यानपूर्वक पढ़िए और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
पाई चार्ट 8 सेकंड में 5 लोगों द्वारा जलाए गए पटाखों की संख्या का% वितरण दर्शाता है।



246. Find the difference between number of crackers burned by Q and T in 6 seconds?
Q और T द्वारा 6 सेकंड में जलाए गए पटाखों की संख्या के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए।
(A) 54 (B) 58 (C) 43
(D) 57 (E) None of these

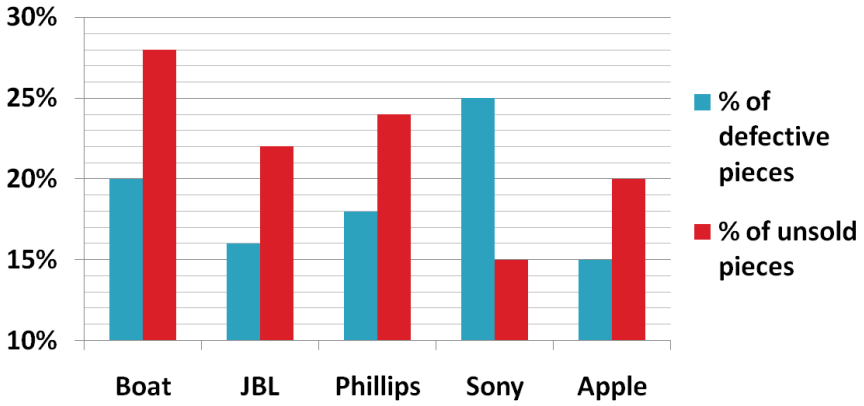
247. Find the ratio of number of crackers burned by S in 4 seconds to that burned by P in 12 seconds.
4 सेकंड में S द्वारा जलाए गए पटाखों की संख्या का P द्वारा 12 सेकंड में जलाए गए पटाखों की संख्या से अनुपात ज्ञात कीजिए।
(A) 46 : 24 (B) 45 : 13 (C) 13 : 45
(D) 17 : 8 (E) None of these

248. Number of crackers burned by S and T together in 8 seconds is what % more or less than that burned by P and R in 3 seconds?
S और T द्वारा 8 सेकंड में जलाए गए पटाखों की संख्या P और R द्वारा 3 सेकंड में जलाए गए पटाखों की संख्या से कितने प्रतिशत अधिक या कम है?
(A) 42.22% (B) 43.30% (C) 33.33%
(D) 66.66% (E) None of these

249. Find the total number of crackers burned by P, R and S in 1 second.
1 सेकंड में P, R और S द्वारा जलाए गए पटाखों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।
(A) 36 (B) 27 (C) 37
(D) 38 (E) None of these

250. Number of crackers burned by S in 5 seconds is what % of that burned by Q in 24 seconds?
S द्वारा 5 सेकंड में जलाए गए पटाखों की संख्या Q द्वारा 24 सेकंड में जलाए गए पटाखों की संख्या % कितनी है?
(A) 54% (B) 65% (C) 75%
(D) 24% (E) None of these

(251 – 255) Directions – : Study the following chart carefully and answer the questions given beside
The graph shows the percentage of defective pieces and percentage of unsold pieces.
Total manufactured = defective + sold + unsold.
निर्देश : निम्नलिखित चार्ट का ध्यानपूर्वक पढ़िए और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
ग्राफ दोषपूर्ण टुकड़ों का प्रतिशत और बिना बिके टुकड़ों का प्रतिशत दर्शाता है।
कुल निर्मित = दोषपूर्ण + बिका हुआ + बिना बिका हुआ।



Company	Total number of headphones
Boat	650
JBL	750
Phillips	600
Sony	560
Apple	720

251. What is the average number of headphones sold by all the company?
सभी कंपनी द्वारा बेचे गए हेडफ़ोन की औसत संख्या क्या है?

(A) 364 (B) 382 (C) 391
(D) 375 (E) None of these

252. What is the difference total defective headphones and total unsold headphone, from all companies except Phillips?
Phillips को छोड़कर सभी कंपनियों से कुल दोषपूर्ण हेडफ़ोन और कुल बिना बिके हेडफ़ोन में क्या अंतर है?

(A) 82 (B) 77 (C) 93
(D) 69 (E) None of these

253. Find the difference between total number of defective headphones and total number of sold headphones, If 20% of sold headphones are found to be defective.
दोषपूर्ण हेडफ़ोन की कुल संख्या और बेचे गए हेडफ़ोन की कुल संख्या के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए, यदि बेचे गए हेडफ़ोन में से 20% ख़राब पाए जाते हैं.

(A) 567 (B) 554 (C) 578
(D) 541 (E) None of these

254. Another company Fastrack manufactures 40% more headphones than Apple from which some are defected. Number of defected headphones is equal to twice the number of defected JBL headphones. If from non defective headphones 75% are sold, then find the number of unsold Fastrack headphones.

एक अन्य कंपनी Fastrack Apple की तुलना में 40% अधिक हेडफ़ोन बनाती है जिसमें से कुछ ख़राब हो गए हैं। ख़राब हेडफ़ोन की संख्या ख़राब JBL हेडफ़ोन की संख्या के दोगुने के बराबर है। यदि गैर – दोषपूर्ण हेडफ़ोन में से 75% बेचे जाते हैं, तो बिना बिके Fastrack हेडफ़ोन की संख्या ज्ञात कीजिए।

(A) 150 (B) 124 (C) 168
(D) 192 (E) None of these

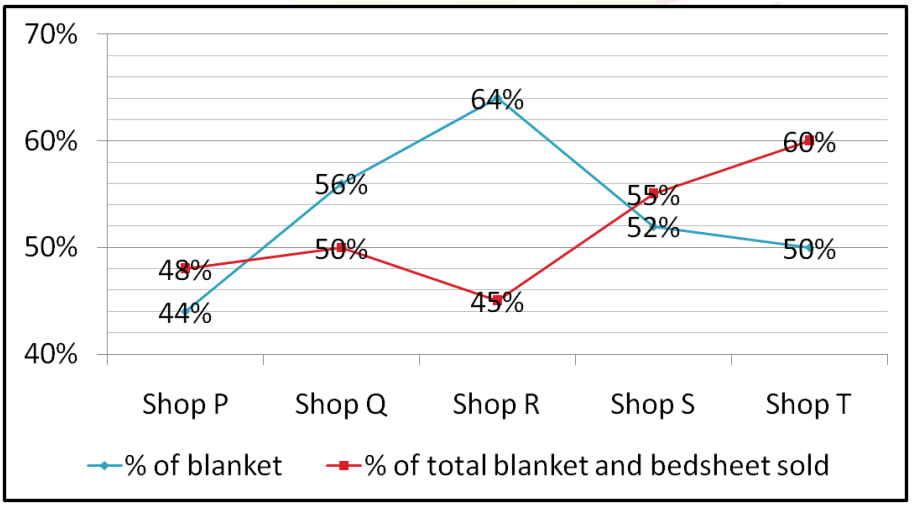
255. If price of each headphones is 24 Rs., then find the difference between losses of Boat and Sony. (loss = price × (defective headphones + unsold headphones))

यदि प्रत्येक हेडफ़ोन की कीमत 24 रुपये है, तो Boat और Sony के नुकसान के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए। (नुकसान = कीमत × (दोषपूर्ण हेडफ़ोन + बिना बिके हेडफ़ोन))

(A) 2240 (B) 1968 (C) 2112
(D) 1893 (E) None of these

(256 – 260) The pie chart shows number of bed sheets made by five different shops and the graph shows the percentage of blanket made by each shop and percentage of blanket and bed sheets sold by each shop.

पाई चार्ट पांच अलग – अलग दुकानों द्वारा बनाई गई चादरों की संख्या को दर्शाता है और ग्राफ प्रत्येक दुकान द्वारा बनाए गए कंबल का प्रतिशत और प्रत्येक दुकान द्वारा बेचे गए कुल कंबल और चादरों का प्रतिशत दर्शाता है।



256. The total number of bed sheets and blankets made by shop T is how much percent more/less than Shop P?
दुकान T द्वारा बनाई गई चादरों और कंबलों की कुल संख्या, दुकान P से कितने प्रतिशत अधिक/कम है?
(A) 15% (B) 18% (C) 16%
(D) 14% (E) None of these

257. What is the difference between average number of bed sheets made by all shops and average number of blankets made by all shops?
सभी दुकानों द्वारा बनाई गई चादरों की औसत संख्या और सभी दुकानों द्वारा बनाए गए कंबलों की औसत संख्या के बीच का अंतर कितना है?
(A) 338 (B) 354 (C) 312
(D) 376 (E) None of these

258. If 60% of blankets made by all five shops are sold, Then find the total number of bed sheets sold by all five shops.
यदि सभी पाँच दुकानों द्वारा बनाए गए कंबलों का 60% बेचा जाता है, तो सभी पाँच दुकानों द्वारा बेची गई चादरों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।
(A) 4136 (B) 4211 (C) 4025
(D) 3984 (E) None of these

259. What is the difference between average number of blankets made by shop Q and shop R and average sales of shop P and shop T?
दुकान Q और दुकान R द्वारा बनाए गए कंबलों की औसत संख्या और दुकान P और दुकान T की औसत बिक्री के बीच का अंतर कितना है?
(A) 880 (B) 840 (C) 860
(D) 820 (E) None of these

260. If the sales from shop S and shop Q is increases by 32%, and 80% of bed sheets are sold, Then find the number of blankets sold by shop S and shop Q.
यदि S और दुकान Q की बिक्री में 32% की वृद्धि होती है, और 80% चादरें बेची जाती हैं, तो दुकान S और दुकान Q द्वारा बेचे गए कंबलों की संख्या ज्ञात कीजिए।
(A) 2583 (B) 2614 (C) 2645
(D) 2597 (E) None of these

(261 – 265) The table shows the ratio between number of males and female, ratio between students above and below 15 years of age, number of females in each school.
तालिका पुरुषों और महिलाओं की संख्या के बीच अनुपात, 15 वर्ष से ऊपर और नीचे के छात्रों के बीच अनुपात, प्रत्येक स्कूल में महिलाओं की संख्या को दर्शाती है।

Schools	Number of Females	Male : Female	Above 15 : Below 15
JPS	768	7 : 8	5 : 3
KLS	816	5 : 6	8 : 9
ADS	882	4 : 7	5 : 4
MGS	832	3 : 4	6 : 7
NTS	768	5 : 8	7 : 5

261. Find the ratio between the number of males in school 'KLS' to number of males in school 'NTS'.
स्कूल 'KLS' में पुरुषों की संख्या का स्कूल 'NTS' में पुरुषों की संख्या से अनुपात ज्ञात कीजिए।

(A) 17 : 15 (B) 15 : 14 (C) 17 : 12
(D) 16 : !5 (E) None of these

262. What is the difference between total number of students above 15 years of age and total number of students below 15 years of age?
15 वर्ष से अधिक आयु के छात्रों की कुल संख्या और 15 वर्ष से कम आयु के छात्रों की कुल संख्या के बीच का अंतर कितना है?

(A) 516 (B) 522 (C) 528
(D) 534 (E) None of these

263. If males from school 'ADS' is increased by 25% and females from school 'MGS' is decreased by 12.5% then what is the difference between number of females from school 'MGS' and number of males from school 'ADS'?
यदि स्कूल 'ADS' के पुरुषों में 25% की वृद्धि होती है और 'MGS' स्कूल की महिलाओं में 12.5% की कमी होती है, तो स्कूल 'MGS' से महिलाओं की संख्या और स्कूल 'ADS' से पुरुषों की संख्या के बीच का अंतर कितना है?

(A) 82 (B) 78 (C) 56
(D) 98 (E) None of these

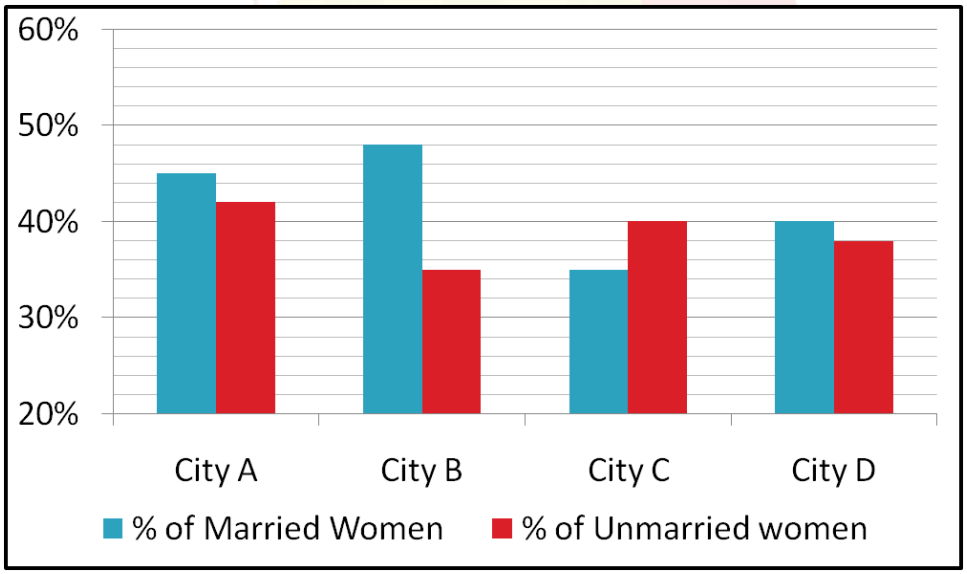
264. What is the difference between average number of people of below 15 years of age from school 'JPS' and 'NTS', and average number of females from school 'KLS' and 'MGS'?
स्कूल 'JPS' और 'NTS' से 15 वर्ष से कम आयु के लोगों की औसत संख्या और स्कूल 'KLS' और 'MGS' से महिलाओं की औसत संख्या के बीच का अंतर कितना है?

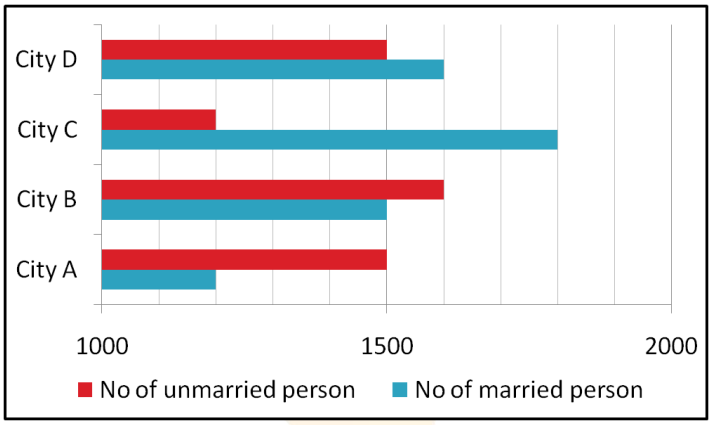
(A) 294 (B) 276 (C) 284
(D) 268 (E) None of these

265. If 40% of males from every school is above 15 years of age, Then find the approximate percentage of female who are below 15 years of age.
यदि प्रत्येक विद्यालय के 40% पुरुष 15 वर्ष से अधिक आयु के हैं, तो 15 वर्ष से कम आयु की महिलाओं का लगभग प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

(A) 34.97% (B) 32.89% (C) 36.30%
(D) 35.06% (E) None of these

(266 – 270) The graph shows the percentage of married women among all married person and percentage of unmarried women among all unmarried person in each city. Other graph shows number of married and unmarried person in each city.
ग्राफ सभी विवाहित व्यक्तियों में विवाहित महिलाओं का प्रतिशत और प्रत्येक शहर में सभी अविवाहित व्यक्तियों के बीच अविवाहित महिलाओं का प्रतिशत दर्शाता है। अन्य ग्राफ प्रत्येक शहर में विवाहित और अविवाहित व्यक्तियों की संख्या दर्शाता है।





266. The average number of unmarried women is how much more/less than total number of married women?
अविवाहित महिलाओं की औसत संख्या विवाहित महिलाओं की कुल संख्या से कितनी अधिक/कम है?
(A) 13.68% less (B) 11.46% less (C) 15.27% less
(D) 12.31 less (E) None of these

267. What is the ratio between number of married males from city B and number of unmarried males from city C?
शहर B से विवाहित पुरुषों की संख्या और शहर C से अविवाहित पुरुषों की संख्या के बीच का अनुपात कितना है?
(A) 13 : 12 (B) 11 : 10 (C) 15 : 14
(D) 17 : 16 (E) None of these

268. What is the difference between average number of married men from all cities and average number of unmarried women from all cities?
सभी शहरों से विवाहित पुरुषों की औसत संख्या और सभी शहरों से अविवाहित महिलाओं की औसत संख्या के बीच का अंतर कितना है?
(A) 260 (B) 72.5 (C) 257.5
(D) 332.5 (E) None of these

269. If 40% and 60% of married people and unmarried people from all cities shifts to another city E such that 30% of all men from all four cities moved to city E, Then find the number of women in city E.
यदि 40% और 60% विवाहित लोग और सभी शहरों से अविवाहित लोग दूसरे शहर E में इस तरह शिफ्ट हो जाते हैं कि सभी चार शहरों के 30% पुरुष शहर E में चले गए, तो शहर E में महिलाओं की संख्या ज्ञात कीजिए।
(A) 3912 (B) 3781 (C) 3676
(D) 3838 (E) None of these

270. If each unmarried women in city B and city C marries a unmarried men in city B and city C, Then what will be the percentage of remaining unmarried men or women in both cities combined?

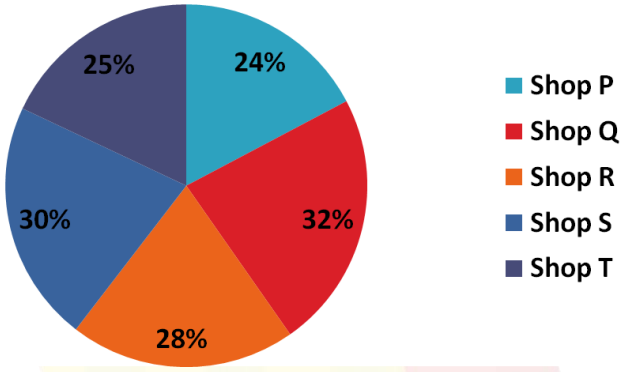
यदि शहर B और शहर C में प्रत्येक अविवाहित महिला शहर B और शहर C में अविवाहित पुरुषों से शादी करती है, तो दोनों शहरों में शेष अविवाहित पुरुषों या महिलाओं का संयुक्त प्रतिशत कितना होगा?

(A) 11.8% (B) 15.2% (C) 14.1%
(D) 12.9% (E) None of these

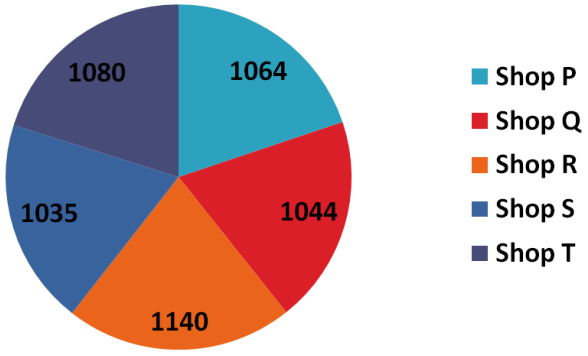
(271 – 275) The pie chart shows the percentage by which shirt sold is more than number of pants sold. The second pie chart shows total number of shirts and pants sold by each shop.

पाई चार्ट उस प्रतिशत को दर्शाता है जिसके द्वारा बेची गई शर्ट बेची गई पैंट की संख्या से अधिक है। दूसरा पाई चार्ट प्रत्येक दुकान द्वारा बेची गई शर्ट और पैंट की कुल संख्या को दर्शाता है।

% by which number of shirts sold is more than numbers of pants sold



Total number of Shirts and Pants sold



271. What is the ratio between number of pants sold by shop P to number of shirts sold by shop S?
दुकान P द्वारा बेची गई पैंटों की संख्या का दुकान S द्वारा बेची गई कमीजों की संख्या से अनुपात कितना है?
(A) 19 : 18 (B) 95 : 117 (C) 589 : 450
(D) 589 : 585 (E) None of these

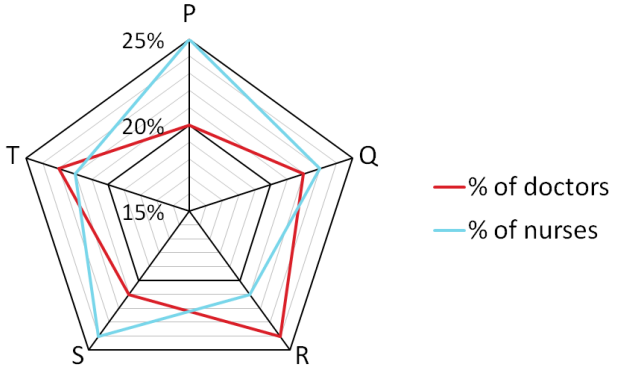
272. The average number of pants sold by shops Q, S and T is how much more/less than average number of shirts sold by shops Q, S and T?
दुकानों Q, S और T द्वारा बेची गई पैंट की औसत संख्या, दुकानों Q, S और T द्वारा बेची गई शर्ट की औसत संख्या से कितनी अधिक/कम है?
(A) 145 (B) 150 (C) 133
(D) 120 (E) None of these

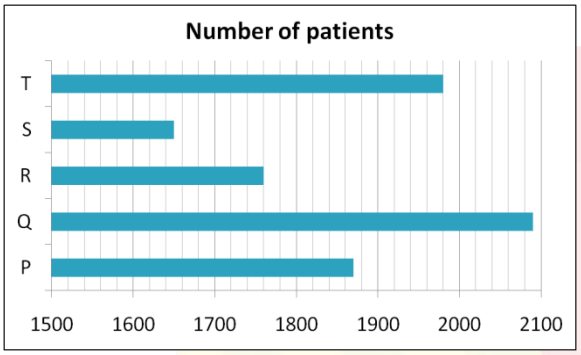
273. If 40% of clothes from shop S is sold in red color and only 36% of pants are of red color, Then find the number of shirts which are in red color?
यदि दुकान S के 40% कपड़े लाल रंग में बेचे जाते हैं और केवल 36% पैंट लाल रंग के होते हैं, तो उन शर्ट की संख्या ज्ञात कीजिए जो लाल रंग में हैं?
(A) 48% (B) 44% (C) 42%
(D) 43% (E) None of these

274. In shop Q, for 180 pants and 234 shirts the payment is done by cheque and for rest payment was done by cash. Find the ratio between number of pants to number of shirts for which payment was done in cash in shop Q.
दुकान Q में 180 पैंट और 234 शर्ट के लिए भुगतान चेक द्वारा किया जाता है और बाकी के लिए भुगतान नकद द्वारा किया जाता है। दुकान Q में पैंट की संख्या का शर्ट की संख्या से अनुपात ज्ञात कीजिए जिसके लिए नकद भुगतान किया गया था।
(A) 5 : 2 (B) 4 : 5 (C) 7 : 8
(D) 3 : 4 (E) None of these

275. Another shop X sold 36% more pants than shirts. If the average of total shirts and pants sold by shop X and Shop T is 1189, Then find the number of pants sold by shop X.
एक अन्य दुकान X ने शर्ट की तुलना में 36% अधिक पैंट बेचे। यदि दुकान X और दुकान T द्वारा बेची गई कुल कमीजों और पैंटों का औसत 1189 है, तो दुकान X द्वारा बेची गई पैंटों की संख्या ज्ञात कीजिए।
(A) 796 (B) 748 (C) 712
(D) 764 (E) None of these

(276 – 280) The graph shows the number of patients in five different hospitals. The star graph shows the percentage of doctors and percentage of nurses in each hospital.
निर्देश : निम्नलिखित चार्ट का ध्यानपूर्वक पढ़िए और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए। ग्राफ पांच अलग – अलग अस्पतालों में मरीजों की संख्या को दर्शाता है। स्टार ग्राफ प्रत्येक अस्पताल में डॉक्टरों का प्रतिशत और नर्सों का प्रतिशत दर्शाता है।





276. What is the average number of person in all five hospitals?
सभी पांच अस्पतालों में व्यक्तियों की औसत संख्या क्या है?
(A) 3600 (B) 3500 (C) 3400
(D) 3550 (E) None of these

277. What is the difference between total number of nurses and total number of doctors from all five hospitals?
सभी पांच अस्पतालों में नर्सों की कुल संख्या और डॉक्टरों की कुल संख्या के बीच का अंतर कितना है?
(A) 154 (B) 142 (C) 166
(D) 170 (E) None of these

278. What is the difference between percentages of doctors in hospital R and hospital S?
अस्पताल R और अस्पताल S में डॉक्टरों के प्रतिशत के बीच कितना अंतर है?
(A) 3% (B) 3.5% (C) 2.5%
(D) 4% (E) None of these

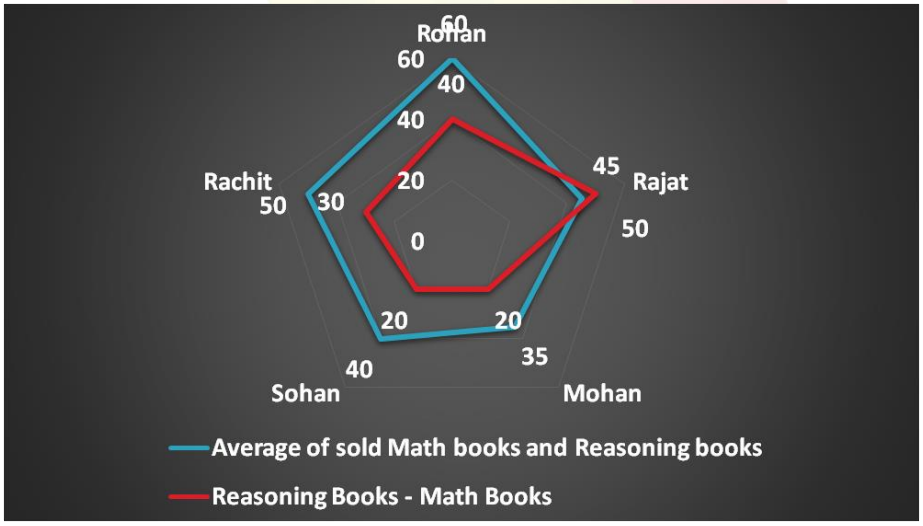
279. If half of the nurses are working in a shift and each nurse takes care of 5 patients, Then how many nurses are doing other work than taking care of patients in a shift?
यदि आधी नर्सें एक शिफ्ट में काम कर रही हैं और प्रत्येक नर्स 5 मरीजों की देखभाल करती है, तो कितनी नर्सें एक शिफ्ट में मरीजों की देखभाल के अलावा अन्य काम कर रही हैं?

(A) 92 (B) 67 (C) 75
(D) 84 (E) None of these

280. If 25% of nurses are on leave and each nurse assist one doctor, Then what is the number of doctors doesn't have a nurse as a assistant?
यदि 25% नर्सें छुट्टी पर हैं और प्रत्येक नर्स एक डॉक्टर की सहायता करती है, तो उन डॉक्टरों की संख्या क्या है जिनके पास एक सहायक के रूप में नर्स नहीं है?

(A) 795 (B) 811 (C) 876
(D) 912 (E) None of these

(280 – 285) The given radar graph shows the average of the number of Math books and Reasoning books sold and difference between the number of (Reasoning – Math) books sold, by five different sellers. The given table shows the price at which each Reasoning books and each Math books were sold by given five sellers.
दिया गया राडार ग्राफ पांच अलग – अलग विक्रेताओं द्वारा बेची गई गणित की किताबों और तर्क की किताबों की औसत संख्या और (तर्क – गणित) की बेची गई किताबों की संख्या के बीच के अंतर को दर्शाता है। दी गई तालिका उस मूल्य को दर्शाती है जिस पर दिए गए पांच विक्रेताओं द्वारा प्रत्येक तर्क की किताबें और प्रत्येक गणित की किताबें बेची गईं।



	Reasoning	Math
Rohan	320	350
Rajat	280	400
Mohan	300	380
Sohan	275	420
Rachit	225	450

281. Find the difference between amounts earned by Rohan after selling Reasoning books and by Mohan after selling Math books.
रोहन द्वारा तर्क की किताबें बेचने के बाद और मोहन द्वारा गणित की किताबें बेचने के बाद अर्जित राशि के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए।
(A) 15540 (B) 16100 (C) 17810
(D) 16550 (E) None of these

282. Find the average amount earned by Rajat after selling Math books and amount earned by Sohan after selling Reasoning books.
गणित की किताबों बेचने के बाद रजत द्वारा अर्जित औसत राशि और तर्क की किताबों को बेचने के बाद सोहन द्वारा अर्जित राशि ज्ञात कीजिए।
(A) 10875 (B) 12560 (C) 11250
(D) 10500 (E) None of these

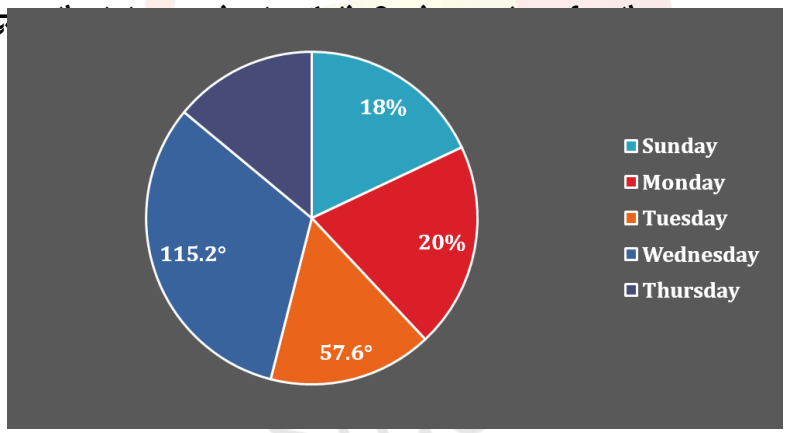
283. Find the ratio of number of Reasoning books sold by Rachit to number of Math books sold by Mohan.
रचित द्वारा बेची गई तर्क की किताबों की संख्या का मोहन द्वारा बेची गई गणित की किताबों की संख्या से अनुपात ज्ञात कीजिए।
(A) 7 : 9 (B) 11 : 12 (C) 15 : 7
(D) 13 : 5 (E) None of these

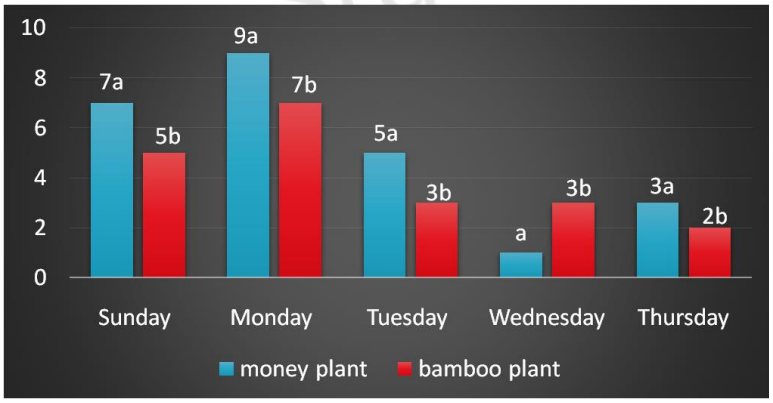
284. Find 16.66% of amount earned by Sohan after selling Math books.
गणित की किताबें बेचने के बाद सोहन द्वारा अर्जित राशि का 16.66% ज्ञात कीजिए।
(A) 2260 (B) 1850 (C) 2100
(D) 2530 (E) None of these

285. If Rahul sold total 90 books and the ratio of Math books to Reasoning books is 7 : 2 and the selling price of Reasoning books is 15% more than that of sold by Mohan, then find the amount received by Rahul after selling Reasoning books.
यदि राहुल ने कुल 90 किताबें बेचीं और गणित की किताबों का तर्क की किताबों से अनुपात 7 : 2 है और तर्क की किताबों का विक्रय मूल्य मोहन द्वारा बेचे गए विक्रय मूल्य से 15% अधिक है, तो तर्क की किताबों को बेचने के बाद राहुल को प्राप्त राशि ज्ञात कीजिए।

(A) 6900 (B) 7450 (C) 6650
(D) 5600 (E) None of these

(286 – 290) The pie chart given below shows the distribution (either in % or degree) of total number of Plants sold by a Nursery on five different days of a week. The difference between number of plants sold on Wednesday to Thursday is 1440. The nursery sold only two types of plants ie money plant and Bamboo plant. The given bar graph shows the number of money plant sold and number of Bamboo plant sold in respective days.
नीचे दिया गया पाई चार्ट एक नर्सरी द्वारा सप्ताह के पांच अलग – अलग दिनों में बेचे गए पौधों की कुल संख्या का वितरण (या तो % या डिग्री में) दर्शाता है। बुधवार से गुरुवार को बेचे गए पौधों की संख्या के बीच का अंतर 1440 है। नर्सरी में केवल दो प्रकार के पौधे बेचे गए अर्थात मनी प्लांट और बांस का पौधा। दिया गया दंड आलेख संबंधित दिनों में बेचे गए मनी प्लांट की संख





286. What is average number of plants sold by nursery on Sunday and Wednesday?
रविवार और बुधवार को नर्सरी द्वारा बेचे गए पौधों की औसत संख्या कितनी है?
(A) 1985 (B) 2000 (C) 2150
(D) 2040 (E) None of these

287. What is the ratio of money plant sold on Sunday and Monday to bamboo plant sold on Tuesday and Thursday?
रविवार और सोमवार को बेचे गए मनी प्लांट का मंगलवार और गुरुवार को बेचे गए बांस के पौधे से अनुपात कितना है?
(A) 145 : 104 (B) 135 : 8 (C) 59 : 79
(D) 15 : 8 (E) None of these

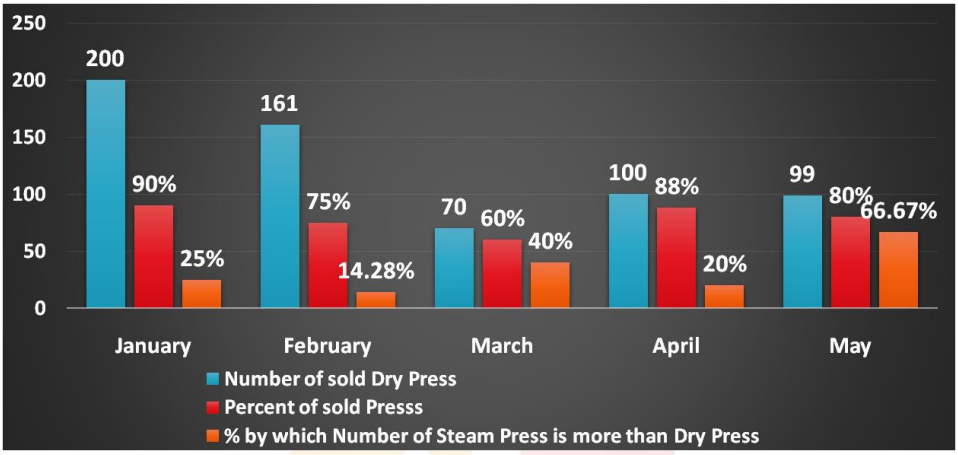
288. Number of money plant sold on Wednesday is how much more or less than bamboo plant sold on Tuesday?
बुधवार को बेचे गए मनी प्लांट की संख्या मंगलवार को बेचे गए बांस के पौधे से कितनी अधिक या कम है?
(A) 37.5% (B) 45.45% (C) 33.33%
(D) 14.28% (E) None of these

289. What is the difference between number of bamboo plants sold on Thursday and money plant sold on Wednesday?
गुरुवार को बेचे गए बांस के पौधों और बुधवार को बेचे गए मनी प्लांट की संख्या के बीच का अंतर कितना है?
(A) 192 (B) 175 (C) 150
(D) 128 (E) None of these

290. The Nursery made a profit of Rs. 25 and Rs. 32 by selling bamboo plants on Tuesday and Sunday respectively. Find the total profit made by the nursery by selling all the bamboo plants on Tuesday and Sunday.
नर्सरी ने मंगलवार और रविवार को बांस के पौधे बेचकर क्रमशः 25 रुपये और 32 रुपये का लाभ कमाया। मंगलवार और रविवार को सभी बांस के पौधों को बेचकर नर्सरी द्वारा अर्जित कुल लाभ ज्ञात कीजिए।
(A) 25700 (B) 30200 (C) 31200
(D) 25800 (E) None of these

(291 – 295) The given bar graph shows the number of dry press sold, percentage by which number of steam press is more than that of dry press sold and percentage of total press (steam press + dry press) sold in five different months out of total press manufactured in respective months.
दिए गए बार ग्राफ में बेची गई ड्राई प्रेस की संख्या, बेची गई ड्राई प्रेस की तुलना में स्टीम प्रेस

की संख्या का प्रतिशत और पांच अलग – अलग महीनों में कुल प्रेस में से बेचे गए कुल प्रेस (स्टीम प्रेस + ड्राई प्रेस) का प्रतिशत दर्शाता है।



291. Find the average of number of total press sold in month of March and May together.
मार्च और मई के महीने में बेची गई कुल प्रेस की संख्या का औसत ज्ञात कीजिए।

(A) 206 (B) 236 (C) 216
(D) 240 (E) None of these

292. The number of dry press which is not sold in March is 15% of total press manufactured. Find the ratio of total steam press manufacture in March to number of dry press sold in same month.
ड्राई प्रेस की संख्या जो मार्च में नहीं बेची जाती है, कुल निर्मित प्रेस का 15% है। मार्च में कुल स्टीम प्रेस निर्माण का समान महीने में बेचे गए ड्राई प्रेस की संख्या से अनुपात ज्ञात कीजिए।

(A) 70 : 113 (B) 23 : 75 (C) 29 : 190
(D) 12 : 5 (E) None of these

293. Out of total press that were not sold in April, 1/5 were steam press. Find the difference between total number of dry press manufactures in April to total press sold in January.
अप्रैल में नहीं बिकने वाले कुल प्रेस में से 1/5 स्टीम प्रेस थे। अप्रैल में ड्राई प्रेस विनिर्माताओं की कुल संख्या और जनवरी में बेची गई कुल प्रेस के बीच अंतर ज्ञात कीजिए।

(A) 362 (B) 326 (C) 405
(D) 376 (E) None of these

294. Dry press sold in January and April together is how much percent more or less than number of total press sold in April?
जनवरी और अप्रैल में मिलाकर बेची गई ड्राई प्रेस अप्रैल में बेची गई कुल प्रेस की संख्या से कितने प्रतिशत अधिक या कम है?

(A) 15.80% (B) 36.36% (C) 37.50%
(D) 25% (E) None of these

295. If total press manufactures in June is 50% more than that in May and 99 press remain unsold, then find the number of sold press is what % of total press manufactures in that month?
यदि जून में कुल प्रेस का निर्माण मई की तुलना में 50% अधिक है और 99 प्रेस बिना बिके रहते है, तो ज्ञात कीजिए कि बेचे गए प्रेस की संख्या उस महीने में कुल प्रेस का कितना % है?
(A) 80% (B) 65% (C) 70%
(D) 82% (E) None of these

(296 – 300) The table given below shows the number of shoes in different cities and price at which each shoes is to be sold in given cities.
नीचे दी गई तालिका विभिन्न शहरों में जूतों की संख्या और दिए गए शहरों में प्रत्येक जूते की कीमत को दर्शाती है।

Number of shoes with cities		Price at which each shoes to be sold	
M	800	M	500
M + N	1450	M + N	850
M + N + O	2375	M + N + O	1150
M + N + O + P	3150	M + N + O + P	1350
M + N + O + P + Q	4000	M + N + O + P + Q	1775

296. If the selling price of each shoes in city O had been reduced Rs. 30 after selling 40% shoes then find the amount received by city O after selling total shoes.
यदि शहर O में 40% जूते बेचने के बाद प्रत्येक जूते का विक्रय मूल्य 30 रुपये कम किया गया था, तो शहर O को कुल जूते बेचने के बाद प्राप्त राशि ज्ञात कीजिए।
(A) 260850 (B) 250850 (C) 265850
(D) 255850 (E) None of these

297. If the number of shoes in city Q was 30% more, then find the total amount received by city Q and N by selling 20% of their respective shoes.
यदि शहर Q में जूतों की संख्या 30% अधिक थी, तो शहर Q और N को उनके संबंधित जूतों का 20% बेचकर प्राप्त कुल राशि ज्ञात कीजिए।
(A) 145170 (B) 133260 (C) 152420
(D) 139425 (E) None of these

298. Find the average number of shoes in all five cities together.
सभी पांच शहरों में एक साथ जूतों की औसत संख्या ज्ञात कीजिए।
(A) 600 (B) 700 (C) 800
(D) 500 (E) None of these

299. If 25% price of shoes is reduced in city M and 18% price of shoes is increased in city P then find the difference between amounts earned by both cities.
यदि शहर M में जूतों के मूल्य में 25% की कमी की जाती है और शहर P में जूतों के मूल्य में 18% की वृद्धि की जाती है, तो दोनों शहरों द्वारा अर्जित राशि के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए।
(A) 115800 (B) 117100 (C) 120500
(D) 117400 (E) None of these

300. Total number of shoes in city M and N is approximately how much more or less percent than number of shoes in city P?
शहर M और N में जूतों की कुल संख्या, शहर P में जूतों की संख्या से लगभग कितना अधिक या कम प्रतिशत है?
(A) 86% (B) 90% (C) 87%
(D) 83% (E) None of these

Studified

SOLUTIONS

(1 – 5)

1. Ans. (A)
I – Phone 13 sold, on Monday = 240 × 7/4 = 420,
On Tuesday = 240 × 9/4 × 11/9 = 660
Average = (420 + 660)/2 = 540

2. Ans. (A)
I – Phone 13 sold on Wednesday = 2 × 17/31 = 34/31
I – Phone 12 sold on Friday = 3 × 34/63 = 34/21
% = (34/31) × 100/(34/21) = (21/31) × 100 = 67.74%

3. Ans. (B)
% = (11 × 0.3) × 100/(9 × 0.4) = 91.66%

4. Ans. (D)
Difference of I – Phone 12 & I – Phone 13 sold on Thursday
= 1353 × (24 – 17)/41 = 231

5. Ans. (D)
I – Phone 13 sold on Thursday = 2 × 1353 × 17/41 = 1122

(6 – 10)

City =>	A	B	C	D	E	Total
Appeared	578	816	884	646	476	3400
Passed	464	725	783	551	377	2900
Failed	114	91	101	95	99	500

6. Ans. (B)
Students appeared in City A & E = 578 + 476 = 1054
% = 783 × 100/1054 = 74.28% = 74%

7. Ans. (C)
% of Failed students in City D = 95 × 100/646 = 14.70%

8. Ans. (D)
Average of Passed students in City B, D & E = (725 + 551 + 377)/3 = 551

SOLUTIONS

9. Ans. (C)
Students failed in City B & C = 91 + 101 = 192
Failed students in City B & C are less than passed students in City E by
= (377 – 192) × 100/377 = 49.07%

10. Ans. (D)
Appeared students in City B & E : Failed students in City A & D
= (816 + 476) : (114 + 95) = 68 : 11

(11 – 15)
11. Ans. (A)
Students selected from College E in 2021 = 377 × 29/29 = 377
Students selected from College B in 2020 = 377/0.65 × 10/20 = 290
Difference = 377 – 290 = 87

12. Ans. (C)
Average students selected from College B, C & D in 2020
= 2100 × (0.35 + 0.1 + 0.15)/3 = 420

13. Ans. (A)
Student selected from, College C in 2020 : College E in 2021
= (1 × 10) : (1.25 × 29) = 8 : 29

14. Ans. (A)
% = 35 × 100/15 = 233.33%

15. Ans. (B)
Average % of selected students from College B, C & E in 2021
= (16 + 29 + 29)/3 = 74/3

(16 – 20)

Train ➔	P	Q	R	S	T	Total
1st day	480	440	320	405	320	1965
2nd day	320	160	180	45	80	785
Total	800	600	500	450	400	2750

SOLUTIONS

16. Ans. (A)
% = 1965 × 100/785 = 250.31%

17. Ans. (A)
Passenger travelled from Train P & R on 1st day = 480 + 320 = 800
% = 600 × 100/800 = 75%

18. Ans. (D)
Average passengers travelled on day 2 by train P, Q & T
= (320 + 160 + 80)/3 = 560/3

19. Ans. (C)
Passengers travelled from, Train R & S on 1st day : Train P & Q on 2nd day
= (320 + 405) : (320 + 160) = 725 : 480 = 145 : 96

20. Ans. (B)
Ratio of Revenue of, Train P : Train T = (800 × 5) : (400 × 4) = 5 : 2

(21 – 25)

Person ➔	A	B	C	D	E	Total
On Food	4500	2500	4500	5250	9000	25750
On Clothing	6000	5000	3000	3750	6000	23750
On Travelling	6000	3750	6000	3750	6000	25500
Total	16500	11250	13500	12750	21000	75000

21. Ans. (D)
Expenditure on Education by,
D = 12750/0.75 × 0.12 = 2040 Rs., E = 21000/0.75 × 0.1275 = 3570 Rs.
Difference = 3570 – 2040 = 1530 Rs.

22. Ans. (A)
A & D on Clothing : B & C on Travelling
= (6000 + 3750) : (3750 + 6000) = 1 : 1

SOLUTIONS

23. Ans. (C)
Initially, Saving = 16500 × 0.25/0.75 = 5500 Rs.
New Saving = 16500/0.75 – (4500 × 19/15 + 6000 × 17/15 + 6000)
= 22000 – (5700 + 6800 + 6000) = 3500 Rs.
Reduction in Saving = (5500 – 3500) × 100/5500 = 36.36%

24. Ans. (A)
New Saving of B = 11250/0.75 × 22/15 – 11250 × 1.2
= 22000 – 13500 = 8500 Rs.

25. Ans. (C)
Expenditure of C on Food & Travelling = 4500 + 6000 = 10500 Rs.
Expenditure of A on Clothing & Travelling = 6000 + 6000 = 12000 Rs.
% = (12000 – 10500) × 100/12000 = 12.5%

(26 – 30)
Item A

Company ➔	P	Q	R	S	T	Total
Sold	56160	57120	52440	30360	49280	245360
Unsold	21840	26880	39560	13640	14720	116640
Total	78000	84000	92000	44000	64000	362000

Item B

Company ➔	P	Q	R	S	T	Total
Sold	37440	44460	60350	42160	46800	231210
Unsold	58560	12540	24650	25840	25200	146790
Total	96000	57000	85000	68000	72000	378000

26. Ans. (A)
Item A sold by P & R : Item B sold by R & S
= (56160 + 52440) : (60350 + 42160) = 108600 : 102510 = 3620 : 3417

SOLUTIONS

27. Ans. (D)
Total Item sold by U = 49280 × 16/11 + 37440 × 19/15
= 71680 + 47424 = 119104

28. Ans. (C)
Unsold Item A by P, Q & R = 21840 + 26880 + 39560 = 88280
Unsold Item B by Q, S & T = 12540 + 25840 + 25200 = 63580
Difference = 88280 – 63580 = 24700

29. Ans. (B)
Item B sold by Q is less than that by T = (46800 – 44460) × 100/46800 = 5%

30. Ans. (D)
Average of Item A sold by P, R & S = (56160 + 52440 + 30360)/3 = 46320
Average of Item B sold by S & T = (42160 + 46800)/2 = 44480
Difference = 46320 – 44480 = 1840

(31 – 35)

Office ➔	A	B	C	D	E	Total
Male	2400	2880	4000	3200	3520	16000
Female	2730	540	3410	3640	2180	12500
Total	5130	3420	7410	6840	5700	28500

31. Ans. (A)
Female in Office B is less than Female in Office C by
= (3410 – 540) × 100/3410 = 84.1%

32. Ans. (B)
In Office A, Married Male = 53(1/3)%,
Married Female = 100 – (46 + 2/3) = 53(1/3)%
% of Married employees = 51(1/3)%

33. Ans. (B)
In office B, Present Male = 2880 × 11/15 = 2112,
Present Female = 540 × 7/9 = 420, Difference = 2112 – 420 = 1692

SOLUTIONS

34. Ans. (B)
Total Employees in A, C & E : Female Employees in E & C
= (5130 + 7410 + 5700) : (2180 + 3410) = 18240 : 5590 = 1824 : 559

35. Ans. (A)
Average Male Employees in Office B & D = (2880 + 3200)/2 = 3040
Average Employees in Office A, B & C = (5130 + 3420 + 7410)/3 = 5320
Difference = 5320 – 3040 = 2280

(36– 40)
35. Ans. (C)
Children born in City B in July & August = 42 + 32 = 74
Children born in City AA in October & November = 64 + 18 = 82
Difference = 82 – 74 = 8

37. Ans. (C)
Male child born in August
= 45 × 11/15 + 32 × 11/16 + 22 × 7/11 + 60 × 7/12 = 33 + 22 + 14 + 35 = 104
% of Male child born in August = 104 × 100/159 = 65.4%

38. Ans. (C)
In July, September & November, Children born in City A : Children born in City B = (35 + 50 + 18) : (42 + 28 + 22) = 103 : 92

39. Ans. (B)
In City A, B & C,
Children born in August = 45 + 32 + 22 = 99,
Children born in October = 64 + 52 + 27 = 143
% of children born in August are less than born in October by
= (143 – 99) × 100/143 = 30.7%

40. Ans. (C)
In October, Change number of Children born
= 64 × 1.4375 + 52 + 27 × 13/9 + 25 = 92 + 52 + 39 + 25 = 208

SOLUTIONS

(41 – 45)

City ➔	A	B	C	D	E	Total
2011	350	260	400	310	370	1690
2012	370	240	300	250	270	1430
Total	720	500	700	560	640	3120

41. Ans. (B)
In 2012, Rainfall held in City B & C in urban area
= (240 + 300) × 0.4 = 540 × 0.4 = 216 mm

42. Ans. (D)
Average Rainfall in all cities in 2011 = 1690/5 = 338 mm

43. Ans. (D)
In 2011, Rain collected in, City A = 450 × 1/15 = 30 mm,
City B = 450 × 3/15 = 90 mm, City C = 450 × 5/15 = 150 mm,
City D = 450 × 4/15 = 120 mm, City E = 450 × 2/15 = 60 mm
% of Rainfall collected in, City A = 30/350 × 100 = 8.57%
City B = 90/260 × 100 = 34.63%, City C = 150/400 × 100 = 37.5%
City D = 120/310 × 100 = 38.7%, City E = 60/370 × 100 = 16.21%
% of Collected Rainfall is Maximum in = City D

44. Ans. (B)
% Decrease in Rainfall from 2011 to 2012 in,
City B = 20/260 × 100 = 7.69%, City C = 100/400 × 100 = 25%,
City D = 60/310 × 100 = 19.35%, City E = 100/370 × 100 = 27.02%
Maximum percentage decrease in Rainfall is in = City E

45. Ans. (B)
Average Rainfall in both years = 3120/5 = 624

SOLUTIONS

(46 – 50)

Exam	Written Exam		Interview	
	Failed	Passed	Failed	Passed
UPSC	2025	675	225	450
IBPS	1890	810	450	360
CAT	1620	1080	360	720
NEET	1350	1350	600	750
GATE	1080	1620	1080	540
Total	7965	5535	2715	2820

46. Ans. (A)
% of candidates who cleared IBPS interview with candidates who cleared CAT interview = 360/720 × 100 = 50%

47. Ans. (D)
In GATE Exam, Who failed in written exam – Who cleared interview
= 1080 – 540 = 540

48. Ans. (A)
Average candidates who cleared the interview = 2820/5 = 564

49. Ans. (B)
Average of candidates who couldn't cleared the written exam
= 7965/5 = 1593
Average of candidates who couldn't cleared the interview = 2715/5 = 543
Difference = 1593 – 543 = 1050

50. Ans. (C)
Total candidate applied for exam = 2700 × 5 = 13500
% of candidates who cleared interview = 2820/13500 × 100 = 20.88%

SOLUTIONS

(51 – 55)

School	Total	Male	Female	Above 15	Below 15
P	455	182	273	245	210
Q	429	117	312	132	297
R	405	180	225	225	180
S	420	175	245	120	300
T	441	196	245	189	252
Total	2150	850	1300	911	1239

51. Ans. (D)
Male Students in School R : Students above 15 year Age in School S
= 180 : 120 = 3 : 2

52. Ans. (B)
Average of Female Students – Average of Male Students
= 1300/5 – 850/5 = 260 – 170 = 90

53. Ans. (A)
In School R, Male above 15 year Age = 180/2 = 90
Female above 15 year Age = 225 – 90 = 135

54. Ans. (C)
% of Male Students in School T with respect to Students above 15 year Age in School P = 196/245 × 100 = 80%

55. Ans. (B)
% of Students below 15 year Age = 1239/2150 × 100 = 57.6%

SOLUTIONS

(55 – 60)

Bag ➔	A	B	C	D	E	Total
Blue	287	306	288	282	299	1462
Red	123	144	162	188	161	778
Total	410	450	450	470	460	2240

56. Ans. (C)
Total Balls in Bag A & C = 410 + 450 = 860
Total Balls in Bag B & E = 450 + 460 = 810
Difference = 860 – 810 = 50

57. Ans. (C)
% of Red Balls in Bag B with respect to Blue Balls in Bag C
= 144/288 × 100 = 50%

58. Ans. (D)
Average of Balls in all Bags = 2240/5 = 448

59. Ans. (A)
Ratio of remaining Balls, B : C : D
= (306/2 – 144) : (162 – 288/2) : (188 – 282/2) = 9 : 18 : 47

60. Ans. (A)
Average of Blue Balls in Bag A & E = (287 + 299)/2 = 586/2 = 293
Average of Red Balls in Bag A, B & C = (123 + 144 + 162)/3 = 429/3 = 143
Difference = 293 – 143 = 150

(61 – 65)

Candidate ➔	A	B	C	D	Total
Male	1650	875	1400	2160	6085
Female	1350	1625	1400	1440	5815
Total	3000	2500	2800	3600	11900

SOLUTIONS

61. Ans. (D)
Female voters in City A : Male voters in City C = 1350 : 1400 = 27 : 28

62. Ans. (C)
Female in City E = 1.4 × 1625 = 2275

63. Ans. (C)
In City C, Valid Female Votes = 2800 × 5/7 × 0.88 × 0.5 = 880

64. Ans. (C)
Average Females in City A & D = (1350 + 1440)/2 = 2790/2 = 1395

65. Ans. (D)
Female voters in City F = 1440 × 1.25 × 6/15 = 720

(66 – 70)

Colors ➔	Red	Blue	Yellow	Green	Total
Monday	120	225	81	135	561
Tuesday	120	125	108	90	443
Wednesday	60	150	81	225	516
Total	300	500	270	450	1520

66. Ans. (B)
Green Jackets sold on Tuesday are more than Yellow Jackets sold on Monday by = (90 – 81) × 100/81 = 11.11% More

67. Ans. (A)
Red & Blue Jackets sold on Wednesday = 60 + 150 = 210
% of Red & Blue Jackets sold on Wednesday with Total Blue Jackets sold = 210/500 × 100 = 42%

68. Ans. (A)
Green Jackets sold on Thursday = 108 × 1.5 = 162

SOLUTIONS

69. Ans. (A)
Amount received on Tuesday & Wednesday from selling Blue Jackets
= (125 + 150) × 900 = 275 × 900 = 247500

70. Ans. (D)
Pink Jackets sold on Wednesday = 120 × 1.2 = 144

(71 – 75)

Shopkeeper ➔	A	B	C	D	E	Total
Total	1520	1040	1600	1350	1880	7390
Unsold	190	390	720	270	940	2510
Sold	1330	650	880	1080	940	4880
Returned	266	130	176	216	188	976

71. Ans. (A)
Unsold Toast packets of Company C & D = 720 + 270 = 990
Unsold Toast Packets of Company C & D are less than Sold Toast packets of Company D by = (1080 – 990)/1080 × 100 = 8.33%

72. Ans. (C)
Returned packets of Company B & C : Returned packets of Company D
= (130 + 176) : 216 = 306 : 216 = 17 : 12

73. Ans. (B)
In Company F, Unsold Toast packets = 1.125 × 720 = 810
Sold packets = 810 × 2 = 1620
Returned packets = 1620 × 0.35 = 567

74. Ans. (C)
Total amount received on sell of Company D
= 1080 × 50 – 216 × 50 × 0.9 = 54000 – 9720 = 44280

75. Ans. (B)
% of Returned packets with Total packets = 976/7390 × 100 = 13%

SOLUTIONS

(76 – 80)

Shop ➔	A	B	C	D	E	Total
Samsung	960	630	960	1140	600	4290
Realme	720	1440	600	760	540	4060
Total	1680	2070	1560	1900	1140	8350

76. Ans. (C)
Charger sold by, Shop C : Shop E = 1560 : 1140 = 26 : 19

77. Ans. (C)
Samsung charger sold by Shop B & E = 630 + 600 = 1230
Realme charger sold by Shop C & E = 600 + 540 = 1140
Difference = 1230 – 1140 = 90

78. Ans. (A)
By Shop C, Charger sold in February
= 960 × 1/4 + 600 × 1/5 = 240 + 120 = 360

79. Ans. (B)
Realme charger sold by Shop C & D = 600 + 760 = 1360
Realme charger sold by Shop C & D are more than by Total charger sold by Shop E by = (1360 – 1140)/1140 × 100 = 19%

80. Ans. (C)
Total charger sold by Company F = (1440 + 76) × 1.25 = 2200 × 1.25 = 2750

(81 – 85)

Shop ➔	1	2	3	4	5	Total
Cookies	43	25	35	40	32	175
Chips	24	44	38	36	29	171
Cakes	29	33	50	35	47	194
Total	96	102	123	111	108	540

SOLUTIONS

81. Ans. (D)
Total Cookies – Total Chips = 175 – 171 = 4

82. Ans. (A)
% of Cakes made by Shop 1 with respect to Shop 3 = 29/50 × 100 = 58%

83. Ans. (A)
Total Item made by Shop 1 : Total Item made by Shop 5
= (1.8 × 96) : (1.6 × 108) = 1 : 1

84. Ans. (B)
Cakes made by Shop 1, 2 & 5 = 29 + 33 + 47 = 109
Cookies made by Shop 2, 3 & 4 = 25 + 35 + 40 = 100
Required % = (109 – 100)/100 × 100 = 9%

85. Ans. (C)
Difference = |50 × 0.64 – 24 × 1.5| = |32 – 36| = 4

(86 – 90)

School ➔	A	B	C	D	E	Total
Total	1500	2500	2000	2200	1800	10000
Male	600	1250	600	1320	1260	5030
Female	900	1250	1400	880	540	4970
Sports	525	1500	800	550	540	3915

86. Ans. (A)
% by which females are less than males = (5030 – 4970)/5030 × 100 = 1.19%

87. Ans. (C)
% of Students choose Sports activity = 3915/10000 × 100 = 39.15%

88. Ans. (B)
Females choose Sports activity = 3915 – 5030 × 0.3 = 3915 – 1509 = 2406

SOLUTIONS

89. Ans. (D)
Females from School A & C : Students choose Sports activity from School B & C = (900 + 1400) : (1500 + 800) = 2300 : 2300 = 1 : 1

90. Ans. (B)
Students choose Dance activity = (10000 – 3915) × 4/5 = 6085 × 4/5 = 4868
% = 4868/3915 × 100 = 124%

(91 – 95)

Company ➔	Acer	Lenovo	Dell	Apple	HP	Total
Monday	2400	1600	2100	2700	1800	10600
Tuesday	1600	2600	2700	1700	3200	11800
Wednesday	2300	3000	1500	2800	1900	11500
Total	6300	7200	6300	7200	6900	33900

91. Ans. (B)
Dell laptop sold on Monday : Dell laptop sold on Tuesday
= 2100 : 2700 = 7 : 9

92. Ans. (A)
Laptops sold on Tuesday – Laptop sold on Monday
= 11800 – 10600 = 1200

93. Ans. (B)
Average of Acer & Lenovo laptops sold on Tuesday
= (1600 + 2600)/2 = 2100
Lenovo & Dell laptops sold on Wednesday = 3000 + 1500 = 4500
% = 2100/4500 × 100 = 46(2/3)%

94. Ans. (A)
Increased number of Laptops on Wednesday = 11500 × 1.2 = 13800
% by which Laptops sold on Monday are less than Laptops sold on Wednesday = (13800 – 10600)/13800 × 100 = 23.2%

SOLUTIONS

95. Ans. (C)
Total Apple & HP laptops sold = 7200 + 6900 = 14100
% = 14100/33900 × 100 = 41.6%

(96 – 100)

Class ➔	5th	6th	7th	8th	9th	Total
Total	4000	6000	4500	5500	5000	25000
Present	2800	4800	3375	4950	3250	19175
Absent	1200	1200	1125	550	1750	5825
Hindi	2600	3000	2475	2475	3000	13550
English	1400	3000	2025	3025	2000	11450

96. Ans. (C)
% of Present Students = 19175/25000 × 100 = 76.7%

97. Ans. (C)
Absent students in Class 6th & 5th = 1200 + 1200 = 2400
Hindi speaking students in Class 6th & 9th = 3000 + 3000 = 6000
Required % = (6000 – 2400)/6000 × 100 = 60%

98. Ans. (D)
Average of Present students – Average of Absent students
= 19175/5 – 5825/5 = 3835 – 1165 = 2670

99. Ans. (B)
Hindi speaking Students + Decreased present Students
= (25000 – 11450 × 1.16) + (25000 – 19175 × 0.4)
= (25000 – 13282) + (25000 – 7670) = 11718 + 17330 = 29048

100. Ans. (C)
Girls who speaks Hindi = 13550 – 25000 × 2/5 = 13550 – 10000 = 3550

SOLUTIONS

(101– 105)

Shopkeeper ➔	A	B	C	D	E	Total
Phillips	770	648	630	891	1215	4154
Bajaj	1210	1512	720	729	675	4846
Total	1980	2160	1350	1620	1890	9000

101. Ans. (D)
Total Blowers sold by D = 1620

102. Ans. (B)
Phillips Blowers sold by A : Phillips Blowers sold by C = 770 : 630 = 11 : 9

103. Ans. (C)
Total Blower sold in July by B & D = 2160 × 19/18 + 1620 × 28/27
= 2280 + 1680 = 3960

104. Ans. (A)
Average Phillips Blowers sold by A & B = (770 + 648)/2 = 709
Average Bajaj Blowers sold by D & E = (729 + 675)/2 = 702
Difference = 709 – 702 = 7

105. Ans. (A)
% = (729 – 630)/630 × 100 = 15.71% more

(106 – 110)

Person ➔	Aarti	Sarita	Mahima	Saroj	Vibha	Total
Income	24000	20000	40000	48000	36000	168000
Expenditure	18000	12000	30000	36000	24000	120000
Saving	6000	8000	10000	12000	12000	48000

106. Ans. (A)
% of Savings of Vibha with respect to Income of Aarti
= 12000/24000 × 100 = 50%

SOLUTIONS

107. Ans. (D)
Savings of Rita = 24000 × 9/10 – 24000 × 3/4 = 21600 – 18000 = 3600

108. Ans. (B)
For Sarita, Expenditure on Food = 12000 × 0.2 = 2400
Expenditure on Entertainment = 12000 × 0.8 × 0.7 = 6720
Difference = 6720 – 2400 = 4320

109. Ans. (A)
Expenditure of Mahima : Saving of Sarita = 30000 : 8000 = 15 : 4

110. Ans. (D)
Saving of Saroj – Saving of Saroj = 12000 – 6000 = 6000

(111 – 115)

Store ➔	P	Q	R	S	T	Total
Physics	3840	5660	4760	2530	4450	21240
Math	5376	7075	5474	2783	5340	26048
Total	9216	12735	10234	5313	9790	47288

111. Ans. (D)
Total Books in Store R = 10234

112. Ans. (A)
Math Books in Store Q – Math Books in Store T = 7075 – 5340 = 1735

113. Ans. (A)
In Store T, Math Books : Physics Books = 5340 : 4450 = 534 : 445

114. Ans. (C)
Math Books sold by Store O = 300/1.25 = 240

115. Ans. (B)
Math Books of Store R & Q = 5474 + 7075 = 12549
Physics Books of Store = 4450 + 4760 = 9210
Difference = 12549 – 9210 = 3339

SOLUTIONS

(116 – 120)

Day ➔	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Total
Pen	130	156	180	144	50	660
Pencil	50	60	120	240	70	540
Total	180	216	300	384	120	1200

116. Ans. (A)
Pens sold on Tuesday : Pencil sold on Tuesday & Wednesday
= 156 : (60 + 120) = 156 : 180 = 13 : 15

117. Ans. (B)
Average of Pens sold on Tuesday, Wednesday & Thursday
= (156 + 180 + 144)/3 = 480/3 = 160

118. Ans. (D)
CP of Pen = 20/1.125 = 160/9, CP of Pencil = 10/(15/14) = 28/3
Profit earned on Wednesday = 180 × 160/9 × 0.125 + 120 × 28/3 × 1/14
= 400 + 80 = 480 Rs.

119. Ans. (C)
Pens & Pencils sold on Monday & Tuesday = 180 + 216 = 396
% of Pencils sold on Thursday with respect to Pens & Pencil sold on Monday & Tuesday = 240/396 × 100 = 60%

120. Ans. (D)
Pencils sold on Saturday = 384 × 1.0625 – (156 + 48) = 408 – 204 = 204

(121– 125)

Brand ➔	Havells	Orient	Usha	Bajaj	Total
Celling Fan	90	75	192	96	453
Wall Fan	36	125	64	84	309
Table Fan	54	50	64	60	228
Total	180	250	320	240	990

SOLUTIONS

121. Ans. (B)
% of Usha wall fans with respect to Total Bajaj fans
= 64/240 × 100 = 26.66%

122. Ans. (C)
Total Havells fans : Usha wall fans & table fans
= 180 : (64 + 64) = 180 : 128 = 45 : 32

123. Ans. (D)
Total Luminous fans sold = 75 × 1.2 + 125 × 1.2 + 50 × 1.4
= 90 + 150 + 70 = 310

124. Ans. (A)
Fans sold in July = 990 × 7/9 = 770

125. Ans. (B)
Revenue generate on Usha wall fans & table fans
= 1200 × 64 + 1800 × 64 = 3000 × 64 = 192000

(126 – 130)

Car ➔	Honda	Ford	Fiat	Hyundai	Kia	Total
Distance (km)	80	240	40	320	120	800
Time (hour)	4	5	2	5	4	20
Speed (kmph)	20	48	20	64	30	

126. Ans. (B)
% by which Speed of Hyundai car is more than Speed of Ford car
= (64 – 48)/48 × 100 = 33.33%

127. Ans. (D)
Speed of BMW = 1.375 × 48 = 66 km/h, Time = 264/66 = 4 hours

128. Ans. (A)
Distance travelled by Audi = 30 × 7/3 × 3 = 210 km

SOLUTIONS

129. Ans. (B)
Distance covered by Ford & Fiat : Distance covered by Hyundai
= (240 + 40) : 320 = 280 : 320 = 7 : 8

130. Ans. (C)
Time required to cover total distance by Ford = 800/48 = 16.66 hours

(131 – 135)

Company ➔	LEVI'S	LEE	SPYKER	PEPE JEANS	J. & J.	Total
Total	2000	2500	2400	1600	1500	10000
Unsold	700	625	1200	480	225	3230
Sold	1300	1875	1200	1120	1275	6770

131. Ans. (B)
Jeans sold by Levi's & Lee = 1300 + 1875 = 3175

132. Ans. (D)
Jeans manufactured by Pepe Jeans & Jack & Jones : Sold Levi's Jeans
= (1600 + 1500) : 1300 = 3100 : 1300 = 31 : 13

133. Ans. (B)
% of Unsold Pepe Jeans with respect to Manufactured Lee Jeans
= 480/2500 × 100 = 19.20%

134. Ans. (D)
Total Unsold Jeans : Total Sold Jeans = 3230 : 6770 = 323 : 677

135. Ans. (B)
Sale from defective Jeans = 1200 × 0.2 × 400 + 1300 × 0.1 × 250 + 1120 × 0.15 × 200 = 96000 + 32500 + 33600 = 162100

(136 – 140)
126. Ans. (C)
Hero Bikes sold in December : Royal Enfield Bikes sold in November
= 1200 : 1300 = 12 : 13

SOLUTIONS

127. Ans. (D)
Total Bikes of Honda & Yamaha sold in November
= (500 + 1800) + (770 + 2000) = 2300 + 2770 = 5070

128. Ans. (A)
Average of Bikes sold on November
= (1000 + 1800 + 2000 + 2500 + 1300)/5 = 8600/5 = 1720

129. Ans. (C)
Platina Bikes sold = 1.2 × 2500 + 1.125 × 1600 = 3000 + 1800 = 4800

130. Ans. (A)
Total Revenue = 65000 × 0.75 × 20 + 58000 × 0.75 × 25
= 975000 + 1087500 = 20, 62, 500

(141 – 145)

Year ➔	2011	2012	2013	2014	2015	Total
Male	540	750	1260	1890	1520	5960
Female	2160	2250	2340	2310	2280	11340
Total	2700	3000	3600	4200	3800	17300

141. Ans. (C)
Males died in 2013 : Males died in 2014 = 1260 : 1890 = 2 : 3

142. Ans. (D)
Total person died in 2011 & 2012 = 2700 + 3000 = 5700
Males died in 2011 & 2012 = 540 + 750 = 1290
% of Males died = 1290/5700 × 100 = 22.6%

143. Ans. (B)
In 2014 & 2015, Males died from Heart Attack
= (4200 + 3800) × 0.4 – (2310 + 2280) × 0.6
= 8000 × 0.4 – 4590 × 0.6 = 3200 – 2754 = 446

SOLUTIONS

144. Ans. (C)
Females died in 2013, 2014 & 2015 = 2340 + 2310 + 2280 = 6930
Male died in 2013, 2014 & 2015 = 1260 + 1890 + 1520 = 4670
Required % = (6930 – 4670)/4670 × 100 = 48% more

145. Ans. (D)
Female did not died due to old age & stress = 11340 × 0.8 × 0.75 = 6804

(146 – 150)

Shop ➔	P	Q	R	S	T	Total
Laptops	4000	2500	3600	3500	2700	16300
Phones	2800	4100	4800	2100	3700	17500
Total	6800	6600	8400	5600	6400	33800

146. Ans. (C)
% of Phone sold by Shop P with respect to Laptop sold by Shop P
= 2800/4000 × 100 = 70%

147. Ans. (C)
Total Laptops sold are less than Total Phones sold by
= 17500 – 16300 = 1200

148. Ans. (B)
Average of Laptops sold by Shop P & Q = (4000 + 2500)/2 = 3250
Average of Phones sold by Shop S & T = (2100 + 3700)/2 = 2900
Difference = 3250 – 2900 = 350

149. Ans. (C)
Phone sold by Shop A = (6800 + 8400) × 1.25 – (2500 + 3500) × 1.4
= 15200 × 1.25 – 6000 × 1.4 = 19000 – 8400 = 10, 600

150. Ans. (D)
L% = (2 × 16300 × 0.2 + 1 × 17500 × 0.15)/(2 × 16300 + 1 × 17500) × 100
= (6520 + 2625)/(32600 + 17500) × 100 = 9145/501 = 18.3%

SOLUTIONS

(151 – 155)

151. Ans. (B)
Interest earned by B : Interest earned by E
= (15 × 25 × 4) : (30 × 12.5 × 6) = 2 : 3

152. Ans. (A)
Interest earned by C = 200000 × 0.25 × (1.16^2 – 1)
= 200000 × 0.25 × 0.3456 Rs.
Interest earned by A = 200000 × 0.2 × (1.25^2 – 1) = 20000 × 0.2 × 0.5625 Rs.
% = (0.25 × 0.3456)/(0.2 × 0.5625) × 100
= (5 × 384)/(4 × 625) × 100 = 384/5 = 76.8%

153. Ans. (C)
Interest earned in 2nd year by A, B & C
= 200000 × [0.2 × 1.25 × 0.25 + 0.15 × 1.2 × 0.2 + 0.25 × 1.16 × 0.16]
= 200000 × [0.0625 + 0.036 + 0.0464] = 200000 × 0.1449 = 28980 Rs.

154. Ans. (A)
Money earned by A & B from Scheme Q : Money earned by D & E from Scheme R = (20 + 15) × 1.125 : (10 + 30) × 1.2
= (35 × 15) : (40 × 16) = 105 : 128

155. Ans. (B)
Interest earned by E – Interest earned by C
= 200000 × 0.3 × 0.16 × 5 – 200000 × 0.25 × 0.16 × 5
= 48000 – 40000 = 8000 Rs.

(156 – 160)

Month ➔	January	February	March	April	May	Total
Men	320	448	432	264	375	1839
Women	400	256	360	462	450	1928
Children	880	576	648	594	675	3373
Total	1600	1280	1440	1320	1500	7140

SOLUTIONS

156. Ans. (D)
% of Children in April out of Total Children = 594/3373 × 100 = 17.6%

157. Ans. (C)
Women comes in month of 31 days = 400 + 360 + 450 = 1210
% = 1210/1928 × 100 = 62.7%

158. Ans. (D)
Average of Children visited – Average of Women visited
= 3373/5 – 1928/5 = 1445/5 = 289

159. Ans. (B)
Children visited in June
= 1500 × 1.1 – 375 × 1.2 – 450 × 0.8 = 1650 – 450 – 360 = 840
Increase in Number of Children = 840 – 675 = 165

160. Ans. (A)
In May, Money collected from, Men : Women : Children
= (375 × 20) : (450 × 20) : (675 × 10) = 10 : 12 : 9

(161 – 165)
161. Ans. (C)
Amount spent on hiring, Auto for 8 km : Sedan for 9 km
= (200 + 8 × 15) : (300 + 9 × 20) = (200 + 120) : (300 + 180) = 320 : 480 = 2 : 3

162. Ans. (D)
Difference between Fair of Farrari & Fair of SUV
= (500 – 450) + 12 × (25 – 18) + 13 × (12 – 11) + 19 × (18 – 12)
= 50 + 12 × 7 + 13 × 1 + 19 × 6 = 50 + 84 + 12 + 114 = 261 Rs.

163. Ans. (B)
Average = (200 + 450 + 300 + 500 + 350)/5 + 10 × (15 + 18 + 20 + 25 + 21)/5
= 1800/5 + 2 × 99 = 360 + 198 = 558

SOLUTIONS

164. Ans. (C)
Amount paid for, Running SUV for 20 km = 450 + 12 × 18 + 8 × 11 = 450 + 216 + 88 = 754 Rs.
Amount paid for, Running Audi for 20 km = 350 + 12 × 21 + 8 × 7 = 350 + 252 + 56 = 658 Rs.
Required % = (754 – 658)/754 × 100 = 12.7%

165. Ans. (A)
Price of hiring Auto for 30 km = 12 × 15 + 13 × 8 + 5 × 10 = 180 + 104 + 50 = 334 Rs
Price of hiring SUV for 35 km = 12 × 18 + 13 × 11 + 10 × 12 = 216 + 143 + 120 = 479 Rs
Difference = 479 – 334 = 145 Rs.

(166 – 170)

Bag ➔	1	2	3	4	5	Total
Red	220	300	360	280	210	1370
Blue	250	350	300	210	250	1360
Green	250	310	390	260	350	1560
Total	720	960	1050	750	810	4290

166. Ans. (B)
Total Red & Green Balls in Bag 3 = 360 + 390 = 750
Required% = (750 – 300)/300 × 100 = 150%

167. Ans. (A)
Green Balls in Bag 5 : Green Balls in Bag 1 = 350 : 250 = 7 : 5

168. Ans. (D)
Red & Green Balls in Bag 4 = 280 + 260 = 540
Total Balls in Bag 3 & Bag 4 = 1050 + 750 = 1800
% = 540/1800 × 100 = 30%

SOLUTIONS

169. Ans. (C)
Total Red Balls = 1370 + 1360 × 0.4 = 1370 + 544 = 1914
Total Green Balls = 1560 + 1360 × 0.6 = 1560 + 816 = 2376
Difference = 2376 – 1914 = 462

170. Ans. (A)
Cost of Bag 2 = 1 × 300 + 2 × 350 + 3 × 310 = 300 + 700 + 930 = 1930
Cost of Bag 5 = 1 × 210 + 2 × 250 + 3 × 350 = 210 + 500 + 1050 = 1760
Difference = 1930 – 1760 = 170

(171 – 175)

Year ➔	2018	2019	2020	2021	Total
IBPS Clerk	15000	21000	27000	36000	99000
IBPS PO	16500	23000	28800	38500	106800
Total	31500	44000	55800	74500	205800

171. Ans. (B)
% by which candidates appeared in IBPS Clerk 2019 are less than candidates appeared in IBPS Clerk 2021
= (36000 – 210000)/36000 × 100 = 41.66%

172. Ans. (D)
In IBPS PO Exam, Candidate appeared in 2018 : Candidate appeared in 2021 = 16500 : 38500 = 3 : 7

173. Ans. (C)
Candidates appeared in SO Exam in all 4 year = 99000 × 4/9 = 44000

174. Ans. (C)
Average of Candidates in PO Exam = 106800/4 = 26700

175. Ans. (B)
Total Candidates in 2021 RRB Exam = 44000 × 1.2 = 52800

SOLUTIONS

(176 – 180)

Day ➔	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Total
Casio	120	60	30	40	60	310
Citizen	80	70	60	70	40	320
Oreva	120	70	90	50	40	370
Total	320	200	180	160	140	1000

176. Ans. (A)
Oreva calculator sold on Tuesday = 70

177. Ans. (C)
Casio calculators sold on Monday & Tuesday : Oreva calculators sold on Wednesday & Thursday = (120 + 60) : (90 + 50) = 180 : 140 = 9 : 7

178. Ans. (D)
Revenue generated on Friday = 250 × 60 + 90 × 40 + 150 × 40
= 15000 + 3600 + 6000 = 24600

179. Ans. (D)
Average of Casio & Oreva calculators sold in 5 days = (310 + 370)/2 = 340

180. Ans. (B)
Total calculators sold on Sunday
= 60 × 1.2 + 70 × 1.3 + 70 × 1.1 = 72 + 91 + 77 = 240

(181 – 185)

Shop ➔	M	N	O	P	Total
Pant	750	850	1080	1215	3895
Trouser	1000	510	900	405	2815
Jeans	500	690	900	995	3085
Total	2250	2050	2880	2615	9795

SOLUTIONS

181. Ans. (B)
Pant sold by Shop O : Jeans sold by Shop M & O
= 1080 : (900 + 500) = 1080 : 1400 = 27 : 35

182. Ans. (D)
Average of Jeans sold by Shop M & N = (500 + 690)/2 = 595

183. Ans. (A)
On Shop N, Cost of each Trouser = (504500 – 200 × 850 – 300 × 690)/510
= (504500 – 170000 – 207000)/510 = 127500/510 = 250

184. Ans. (A)
% by which Pant sold on Shop P are more than Trouser sold on O
= (1215 – 900)/900 × 100 = 35%

185. Ans. (C)
Trouser sold by Shop R = 510 × 8/3 = 1360
Trouser sold by Shop R – Jeans sold by Shop P = 1360 – 995 = 365

(186 – 190)

Year ➔	2001	2002	2003	2004	2005	Total
Basmati	3000	3750	5900	4250	3100	20000
Sella	6000	3000	4000	7000	5000	25000
Total	9000	6750	9900	11250	8100	45000

186. Ans. (B)
In 2003, Total Rice Production : Basmati Rice Production
= 9900 : 5900 = 99 : 59

187. Ans. (D)
Unsold Sella Rice in 2003, 2004 & 2005
= (4000 + 7000 + 5000) × 0.125 = 16000 × 0.125 = 2000

188. Ans. (A)
Basmati Rice production in 2001 & 2004 = 3000 + 4250 = 7250
Required % = (11250 – 7250)/7250 × 100 = 55.17%

SOLUTIONS

189. Ans. (C)
Average of Total Rice production in 2003 = 9900/2 = 4950

190. Ans. (C)
Basmati Rice produced in 2006 = 9900 × 15/9 = 16500
Basmati Rice produced in 2006 = 16500 × 4/11 = 6000

(191 – 195)

Brand ➔	HP	DELL	LENOVO	ASUS	Total
Manufactured	550	600	770	640	2560
Sold	220	250	385	255	1110
Unsold	200	286	315	279	1080
Defective	130	64	70	106	370

191. Ans. (C)
Amount received from selling HP laptops = 220 × 0.2 × 33500 = 14, 74, 000

192. Ans. (A)
Laptops sold by Dell & Lenovo = 250 + 385 = 635
Required % = (635 – 600)/600 × 100 = 5.83%

193. Ans. (D)
Amount received from selling defective Dell laptops of 8GB
= 64 × 3/8 × 17500 = 420000

194. Ans. (B)
Laptops sold by Acer = 770 × 1.5 × 8/15 = 616

195. Ans. (A)
Average of Total laptops manufactured = 2560/4 = 640

SOLUTIONS

(196 – 200)

School ➔	RPS	VPS	MPS	KPS	Total
Volleyball	150	380	230	400	1160
Football	460	500	180	200	1340
Basketball	310	420	290	180	1200
Total	920	1300	700	780	3700

196. Ans. (A)
Total Participants = 3700

197. Ans. (B)
In BPS, Students participated in Football = 700 × 8/7 × 0.85 × 7/17 = 280

198. Ans. (D)
Average of Students participated in Football = 1340/4 = 335

199. Ans. (A)
Students in Basketball in MPS & RPS : Students in Volleyball from KPS & VPS = (290 + 310) : (400 + 380) = 600 : 780 = 10 : 13

200. Ans. (C)
Boys participated in Volleyball = 1160 × 3/4 = 870

(201 – 205)

Year ➔	2017	2018	2019	2020	2021	Total
Oliveboard	1520	1188	320	1100	2200	6328
Testzone	1140	792	1280	880	880	4972
Practice Mock	880	612	1080	700	800	4072
Total	3540	2592	2680	2680	3880	15372

201. Ans. (C)
Mock Test purchased in 2018 = 2592

SOLUTIONS

202. Ans. (C)
In 2017, Practice Mock Test : Oliveboard Mock Test = 880 : 1520 = 11 : 19

203. Ans. (D)
Mock Test purchased in 2022 = 3880 × 1.25 = 4850

204. Ans. (A)
% of Practice Mock test purchased in 2019 with respect to Total Mock test purchased in 2018 = 1080/2592 × 100 = 41.66%

205. Ans. (B)
Average of Mock Test of all three companies in 2018 = 2592/3 = 864

(206 – 210)

Month ➔	January	February	March	April	May	Total
Fully Automatic	1200	800	2000	2400	1600	8000
Semi Automatic	2000	1120	3000	4400	600	11120
Non Automatic	2400	2200	1800	1550	1750	9700
Total	5600	4120	6800	8350	3950	28820

206. Ans. (A)
Total Washing Machine sold in April = 8350

207. Ans. (C)
In March, Full Automatic : Semi Automatic : Non Automatic
= 2000 : 3000 : 1800 = 10 : 15 : 9

208. Ans. (B)
Average of Non Automatic Washing Machine sold = 9700/5 = 1940

209. Ans. (D)
Washing Machine sold in June = 3950 × 0.8 = 3160

SOLUTIONS

210. Ans. (C)
In March, % by which Non Automatic Machine are less than Semi Automatic Machine = (3000 – 1800)/1800 × 100 = 40% Less

(211 – 215)

City ➔	A	B	C	D	Total
Male	3072	2912	2352	1672	10008
Female	1728	2288	3248	2728	9992
Literate	2208	2600	3584	2376	10768
Illiterate	2592	2600	2016	2024	9232
Total	4800	5200	5600	4400	20000

211. Ans. (C)
Males in City B : Illiterate in City A = 2912 : 2592 = 91 : 81

212. Ans. (D)
Average of Literate people – Average of Males
= 10768/4 – 10008/4 = 760/4 = 190

213. Ans. (B)
Females in City C = 3248 + 2352 × 0.25 = 3248 + 588 = 3836
Males in City D = 1672 + 2728 × 0.125 = 1672 + 341 = 2013
Difference = 3836 – 2013 = 1823

214. Ans. (A)
Average of Literate in City B & C = (2600 + 3584)/2 = 3092
Average of Illiterate in City A & D = (2592 + 2024)/2 = 2308
Difference = 3092 – 2308 = 784

215. Ans. (B)
Literate Males in all cities = 10768 – 0.5 ×9992 = 5772
% of Illiterate Males = (10008 – 5772)/1008 × 100 = 42.32%

SOLUTIONS

(216 – 220)

Course ➔	Science	Commerce	Arts	Computer	Fashion	Total
Boys	2400	1925	3465	3220	1600	12610
Girls	3600	3575	4785	3780	3400	19140
Total	6000	5500	8250	7000	5000	31750

216. Ans. (D)
Average of Females in Science & Fashion = (3600 + 3400)/2 = 3500
Total Males in Science & Fashion = 2400 + 1600 = 4000
Required % = (4000 – 3500)/4000 × 100 = 12.5% Less

217. Ans. (C)
Males in Commerce : Females in Arts = 1925 : 4785 = 35 : 87

218. Ans. (D)
Males in Arts & Computers = 3465 + 3220 = 6685
Females in Commerce & Computers = 3575 + 3780 = 7355
Difference = 7355 – 6685 = 670

219. Ans. (A)
Total Students in Sports = 12610 × 0.1 + 19140 × 0.15 = 1261 + 2871 = 4132

220. Ans. (B)
Total Donation = (12610 × 0.2 + 19140 × 0.3) × 1 + (12610 × 0.4 + 19140 × 0.6) × 2 = (2522 + 5742) × 1 + (5044 + 11484) × 2 = 8264 + 33056 = 41320

(221 – 225)

Company ➔	A	B	C	D	E	Total
Total	1000	800	1600	900	700	5000
Sold	640	528	960	594	434	3156
Unsold	240	128	288	180	154	990
Defective	120	144	352	126	112	854

SOLUTIONS

221. Ans. (A)
2nd lowest number of bulb sold by = B

222. Ans. (C)
% by which bulb sold by C are more than bulb sold by A
= (960 – 640)/640 × 100 = 50%

223. Ans. (B)
Average of Unsold bulb = 990/5 = 198

224. Ans. (A)
Bulb sold by A : Bulb sold by C
= (640 + 120) : (960 + 144) = 760 : 1104 = 95 : 138

225. Ans. (D)
Actual earning = 3156 × 25 = 78900
Increase in earning = 854 × 0.2 × 0.4 × 25 + 990 × 0.4 × 0.8 × 25
= 1708 + 7920 = 9628
% increase in earning = 9628/78900 × 100 = 12%

(226 – 230)

Hospital ➔	P	Q	R	S	T	Total
Doctors	540	816	784	360	576	3076
Nurses	648	680	448	840	720	3336
Patients	972	1224	1008	1200	1584	5988
Total	2160	2720	2240	2400	2880	12400

226. Ans. (C)
% by which Doctors in Hospital P are less than Nurses in Hospital T
= (720 – 540)/720 × 100 = 25%

227. Ans. (A)
% of Nurses with respect to Patients = 3336/5988 × 100 = 55.7%

SOLUTIONS

228. Ans. (D)
Average of Doctors – Average of Nurse = (3076 – 360)/4 – (3336 – 840)/4
= 2716/4 – 2496/4 = 220/4 = 55

229. Ans. (C)
Patients required to be admitted in Hospital S
= 840 × 1.375 × 4 – 1200 = 4620 – 1200 = 3420

230. Ans. (B)
Income of Hospital R = 1008 × 175 = 176400
Salary given to Doctors & Nurses
= 784 × 200 + 448 × 100 = 156800 + 44800 = 201600
Loss% = (201600 – 176400)/176400 × 100 = 14(2/7)%

(231 – 235)

Game ➔	1	2	3	4	5	Total
Men	1152	1980	1728	2160	2646	9666
Women	4608	4752	4320	2520	3024	19224
Children	1920	1188	2592	2520	1890	10110
Total	7680	7920	8640	7200	7560	39000

231. Ans. (A)
% of Men playing games = 9666/39000 × 100 = 24.78%

232. Ans. (B)
Men playing game 1 & 3 = 1152 + 1728 = 2880
% by which Women playing game 2 are more than Men playing game 1 & 3
= (4752 – 2880)/2880 × 100 = 65%

233. Ans. (C)
Average of Total Women – Average of Total Children
= 19224/5 – 10110/5 = 9114/5 = 1823

234. Ans. (A)
When half of Women stop playing games, then % decrease in persons playing games = (19224/2)/39000 × 100 = 9612/390 = 24.64%

SOLUTIONS

235. Ans. (C)
Profit = (2160 + 2646) × 2 + (2520 + 3024) × 1 + (2520 + 1890) × 0.5
= 4806 × 2 + 5544 + 4410 × 0.5 = 9612 + 5544 + 2205 = 17361

(236 – 240)

City	Amazon		Flipkart		Total
	Prime	Non – Prime	Prime	Non – Prime	
Delhi	2150	2150	1890	2310	8500
Agra	2080	1120	1720	2580	7500
Jaipur	1400	2100	2040	1360	6900
Bhopal	1800	2200	1500	1500	7000
Pune	2160	1440	2200	1800	7600
Total	9590	9010	9350	9550	37500

236. Ans. (D)
% by which Amazon prime deliveries in Pune are more than Flipkart prime deliveries in Bhopal = (2160 – 1500)/1500 × 100 = 44%

237. Ans. (D)
Amazon prime deliveries are more than Flipkart prime deliveries by
= 9590 – 9350 = 240

238. Ans. (B)
Average Flipkart non – prime deliveries – Average Amazon non – prime deliveries = 9550/5 – 9010/5 = 1910 – 1802 = 108

239. Ans. (B)
Prime deliveries in Jaipur = 1400 × 1.2 + 2040 × 1.05 = 1680 + 2142 = 3822
Prime deliveries in Bhopal = 1800 × 1.15 + 1500 × 1.08 = 2070 + 1620 = 3690
Difference = 3822 – 3690 = 132

SOLUTIONS

240. Ans. (D)
Package returned in Delhi = 2150 × 0.3 + 1890 × 0.4 + 2150 × 0.4 + 2310 × 0.2 = 2723
Package returned in Agra = 2080 × 0.3 + 1720 × 0.4 + 1120 × 0.4 + 2580 × 0.2 = 2276
Difference = 2723 – 2276 = 447

(241– 245)
241. Ans. (A)
Highest number of Toys sold by factory = D

242. Ans. (C)
% of Toys sold by E with Toys sold by B & C = 15 × 100/(5 + 10) = 100%

243. Ans. (B)
Average number of Toys sold by factory A, C & E
= 2400 × (0.15 + 0.1 + 0.15)/3 = 800 × 0.4 = 320

244. Ans. (C)
% of Toys sold by D with defective toys = (2400 × 0.25) × 100/600 = 100%

245. Ans. (D)
Toys manufactured by factory B = 2400 × 0.05 + 120 + 30 = 120 + 150 = 270

(246 – 250)
246. Ans. (A)
In 6 seconds, Crackers burned by Q – Crackers burned by T
= 6 × 50 × (0.22 – 0.04) = 300 × 0.18 = 54

247. Ans. (C)
Crackers sold by, S in 4 seconds : P in 12 seconds
= (4 × 26) : (12 × 30) = 13 : 45

248. Ans. (D)
Crackers burned by S & T in 8 seconds = 8 × (26 + 4) = 240
Crackers burned by P & R in 3 seconds = 3 × (30 + 18) = 144
Crackers burned by S & T in 8 seconds are more than Crackers burned by P & R in 3 seconds by = (240 – 144) × 100/144 = 66.66%

SOLUTIONS

249. Ans. (C)
Average crackers burned by P, R & S in 1 second
= 50 × (0.3 + 0.18 + 0.26) = 50 × 0.74 = 37

250. Ans. (D)
% of Crackers burned by S in 5 seconds with Crackers burned by Q in 24 seconds = (5 × 26) × 100/(24 × 22) = 65 × 100/264 = 24%

(251 – 255)

Company ➔	Boat	JBL	Phillips	Sony	Apple	Total
Sold	338	465	348	336	468	1955
Unsold	182	165	144	84	144	719
Defective	130	120	108	140	108	606
Total	650	750	600	560	720	3280

251. Ans. (C)
Average number of Headphones sold = 1955/5 = 391

252. Ans. (B)
Total Defective Headphone except Phillips = 606 – 108 = 498
Total Unsold Headphones except Phillips = 719 – 144 = 575
Difference = 575 – 498 = 77

253. Ans. (A)
Sold Headphones = 1955 × 0.8 = 1564
Defective Headphones = 606 + 1955 × 0.2 = 606 + 391 = 997
Difference = 1564 – 997 = 567

254. Ans. (D)
Unsold Headphone of Fastrack = (720 × 1, 4 – 120 × 2) × 0.25
= (1008 – 240) × 0.25 = 768 × 0.25 = 192

255. Ans. (C)
Loss on Sony Headphones = 24 × (84 + 140) = 24 × 224 Rs.
Loss on Boat Headphones = 24 × (182 + 130) = 24 × 312 Rs.
Difference = 24 × (312 – 224) = 24 × 88 = 2112 Rs.

SOLUTIONS

(256 – 260)

Shop ➔	P	Q	R	S	T	Total
Bed Sheets	2240	1980	2160	1680	2300	10360
Blanket	1760	2520	3840	1820	2300	12240
Total	4000	4500	6000	3500	4600	22600
Sold	1920	2250	2700	1925	2760	11555
Unsold	2080	2250	3300	1575	1840	11045

256. Ans. (A)
% by which Bad sheets & Blankets made by Shop T are more than Shop P
= (4600 – 4000)/4000 × 100 = 15%

257. Ans. (D)
Average of Blankets manufactured – Average of Bed sheets manufactured
= 12240/5 – 10360/5 = 1880/5 = 376

258. Ans. (B)
Number of Bed Sheets sold = 11555 – 12240 × 0.6 = 11555 – 7344 = 4211

259. Ans. (B)
Average of Blankets made by Shop Q & R = (2520 + 3840)/2 = 3180
Average of Sales of Shop P & T = (1920 + 2760)/2 = 2340
Difference = 3180 – 2340 = 840

260. Ans. (A)
Blankets sold by Shop Q & Shop S
= (2250 + 1925) × 1.32 – (1980 + 1680) × 0.8
= 4175 × 1.32 – 3660 × 0.8 = 5511 – 2928 = 2583

SOLUTIONS

(261 – 265)

School ➔	JPS	KLS	ADS	MGS	NTS	Total
Male	672	680	504	624	480	2960
Female	768	816	882	832	768	4066
Above 15	900	704	770	672	728	3774
Below 15	540	792	616	784	520	3252
Total	1440	1496	1386	1456	1248	7026

261. Ans. (C)
Males in KLS : Males in NTS = 680 : 480 = 17 : 12

262. Ans. (B)
Students Above 15 year – Students Below 15 year = 3774 – 3252 = 522

263. Ans. (D)
Males in ADS = 504 × 1.25 = 630, Females in MGS = 832 × 0.875 = 728
Difference = 728 – 630 = 98

264. Ans. (A)
Average of People below 15 years in School JPS & NTS
= (540 + 520)/2 = 530
Average of Females from School KLS & MGS = (816 + 832)/2 = 824
Difference = 824 – 530 = 294

265. Ans. (C)
Females Above 15 years = 3774 – 0.4 × 2960 = 3774 – 1184 = 2590
Females Below 15 years = 4066 – 2590 = 1476
% of Female Below 15 years = 1476/4066 × 100 = 36.30%

SOLUTIONS

(266 – 270)

City	Married			Unmarried		
	Male	Female	Total	Male	Female	Total
A	660	540	1200	870	630	1500
B	780	720	1500	1040	560	1600
C	1170	630	1800	720	480	1200
D	960	640	1600	930	570	1500
Total	3570	2530	6100	3560	2240	5800

266. Ans. (B)
% by which Unmarried women are less than Married women
= (2530 – 2240)/2530 × 100 = 11.46% less

267. Ans. (A)
Married Males from City B : Unmarried Males from City C
= 780 : 720 = 13 : 12

268. Ans. (D)
Average of Married Males – Average of Unmarried Females
= 3570/4 – 2240/4 = 1330/4 = 332.5

269. Ans. (B)
Total People in City E = 0.4 × 6100 + 0.6 × 5800 = 2440 + 3480 = 5920
Males = (3570 + 3560) × 0.3 = 7130 × 0.3 = 2139
Females = 5920 – 2139 = 3781

270. Ans. (A)
In City B & C, Unmarried Males = 1040 + 720 = 1760,
Unmarried Females = 560 + 480 = 1040
After wedding, Remaining Unmarried People = 1760 – 1040 = 720
Total Population in both Cities = 1500 + 1800 + 1600 + 1200 = 6100
% of Unmarried Males = 720/6100 × 100 = 11.8%

SOLUTIONS

(271 – 275)

Shop ➔	P	Q	R	S	T	Total
Shirts	589	594	640	585	600	3008
Pants	475	450	500	450	480	2355
Total	1064	1044	1140	1035	1080	5363

271. Ans. (B)
Pants sold by Shop P : Shirts sold by Shop S = 475 : 585 = 95 : 117

272. Ans. (C)
Average of Pants sold by Q, S & T = (450 + 450 + 480)/3 = 460
Average of Shirts sold by Q, S & T = (594 + 585 + 600)/3 = 593
Difference = 593 – 460 = 133

273. Ans. (D)
Red Shirts sold = 1035 × 0.4 – 450 × 0.36 = 414 – 162 = 252
% of Red Shirts = 252/585 × 100 = 43%

274. Ans. (D)
In Shop Q, Ratio of Pants to Shirts whose payment was done in Cash
= (450 – 180) : (594 – 234) = 270 : 360 = 3 : 4

275. Ans. (B)
Total Shirts & Pants sold by Shop X = 2 × 1189 – 1080 = 2378 – 1080 = 1298
Shirts sold by Shop X = 1298/2.36 = 550
Pants sold by Shop X = 1.36 × 550 = 748

(276 – 280)

Hospital ➔	P	Q	R	S	T	Total
Doctors	680	836	768	630	828	3742
Nurses	850	874	672	720	792	3908
Patients	1870	2090	1760	1650	1980	9350
Total	3400	3800	3200	3000	3600	17000

SOLUTIONS

276. Ans. (C)
Average Persons in all Hospitals = 17000/5 = 3400

277. Ans. (C)
Total Nurses – Total Doctors = 3908 – 3742 = 166

278. Ans. (A)
% of Doctors in Hospital R = 768/3200 × 100 = 24%
% of Doctors in Hospital S = 630/3000 × 100 = 21%
Difference = 24 – 21 = 3%

279. Ans. (D)
Number of Nurses doing other works = 3908/2 – 9350/5 = 1954 – 1870 = 84

280. Ans. (B)
Doctors who has no Nurse assistant
= 3742 – 3908 × 0.75 = 3742 – 2931 = 811

(281 – 285)

Seller	Reasoning Books			Math Books		
	No. of Books	Price/Book	Total Cost	No. of Books	Price/Book	Total Cost
Rohan	80	320	25600	40	350	14000
Rajat	70	280	19600	20	400	8000
Mohan	45	300	13500	25	380	9500
Sohan	50	275	13750	30	420	12600
Rachit	65	225	14625	35	450	15750
Total	340		87075	150		59850

281. Ans. (B)
Amount earned by, Rohan on Reasoning books – Mohan on Math books
= 25600 – 9500 = 16100

SOLUTIONS

282. Ans. (A)
Average of amount earned by Rajat on Math Books & Sohan on Reasoning Books= (8000 + 13750)/2 = 21750/2 = 10875

283. Ans. (D)
Reasoning books sold by Rachit : Math books sold by Mohan
= 65 : 25 = 13 : 5

284. Ans. (C)
126000 × 1/6 = 2100

285. Ans. (A)
Amount received by Rahul after selling Reasoning books
= 90 × 2/9 × 300 × 1.15 = 6900

(286 – 290)

Day ➔	Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Total
Money Plant	840	900	800	640	672	3852
Bamboo Plant	600	700	480	1920	448	4148
Total	1440	1600	1280	2560	1120	8000

286. Ans. (B)
Average of plants sold on Sunday & Wednesday = (1440 + 2560)/2 = 2000

287. Ans. (D)
Money plants sold on Sunday & Monday : Bamboo plants sold on Tuesday & Thursday = (840 + 900) : (480 + 448) = 1740 : 928 = 15 : 8

288. Ans. (C)
% by which Money plants sold on Wednesday are more than Bamboo plants sold on Tuesday = (640 – 480)/480 × 100 = 33.33%

289. Ans. (A)
Money plants sold on Wednesday – Bamboo plants sold on Thursday
= 640 – 448 = 192

SOLUTIONS

290. Ans. (C)
Profit earned on selling Bamboo plants on Tuesday & Sunday
= 480 × 25 + 600 × 32 = 12000 + 19200 = 31200

(291 – 295)

Month ➔	January	February	March	April	May	Total
Total	500	460	280	250	330	1820
Sold	450	345	168	220	264	1447
Dry Iron	200	161	70	100	99	630
Steam Iron	250	184	98	120	165	817
Unsold	50	115	112	30	66	373

291. Ans. (C)
Average of Press sold in March & May = (168 + 264)/2 = 216

292. Ans. (D)
In March, Manufactured Dry press = 70 + 280 × 0.15 = 70 + 42 = 112
Manufactured Steam press = 280 – 112 = 168
Manufactured Steam press : Sold Dry press = 168 : 70 = 12 : 5

293. Ans. (B)
Dry press manufactured in April = 100 + 30 × 4/5 = 100 + 24 = 124
Press sold in January – Dry press manufactured in April = 450 – 124 = 326

294. Ans. (B)
Dry press sold in January & April = 200 + 100 = 300
Required % = (300 – 220)/220 × 100 = 36.36%

295. Ans. (A)
Press manufactured in May = 330 × 1.5 = 495
% of Sold press = (495 – 99)/495 × 100 = 80%

SOLUTIONS

(296 – 300)

City ➔	M	N	O	P	Q	Total
Shoes	800	650	925	775	850	4000
Price	500	350	300	200	425	

296. Ans. (A)
Amount received by Selling Shoes in City O
= 925 × 0.4 × 300 + 925 × 0.6 × 270
= 111000 + 149850 = 260850

297. Ans. (D)
Amount received by selling 20% of shoes in City Q & City N
= 850 × 1.3 × 0.2 × 425 + 650 × 0.2 × 350 = 93925 + 45500 = 139425

298. Ans. (C)
Average of Shoes sold in 5 cities = 4000/5 = 800

299. Ans. (B)
Amount earned in City M = 800 × 0.75 × 500 = 300000
Amount earned in City P = 775 × 1.18 × 200 = 182900
Difference = 300000 – 182900 = 117100

300. Ans. (C)
Shoes in City M & N = 800 + 650 = 1450
% by which Shoes in City M & N are more than Shoes in City P
= (1450 – 775)/775 × 100 = 87%

Join me on
Join me on
Join me on
Join me on
BY: AASHISH ARORA

8 Memory Based Paper (IBPS PO Mains 2020)

Examine the following pattern of the series carefully and answer the following question.
1.9, 19, 58, 229, 1166, 5831
(A) 299 (B) 409 (C) 459 (D) 1378 (E) 369

2. Similarly, following the above pattern, find the third term in the 2nd series.
78, 80, 83, 88, 95, 104
(A) 109 (B) 106 (C) 103 (D) 112 (E) 105

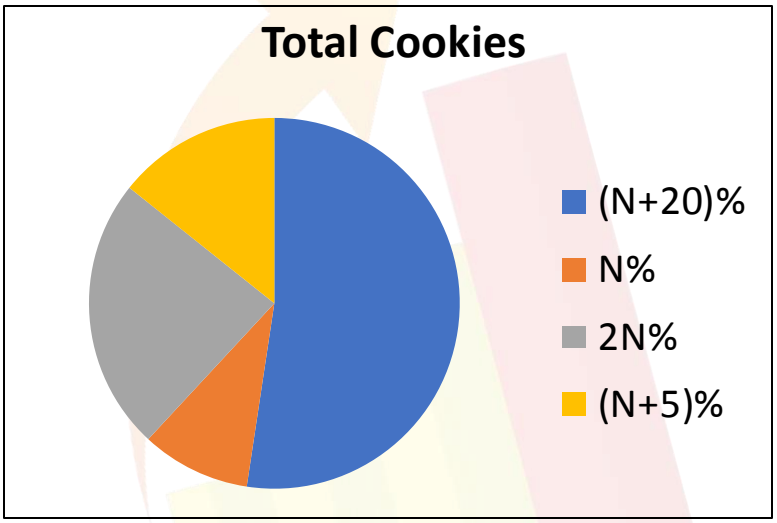
3. Similarly, following the above pattern, find the fourth term in the 2nd series.
88, 90, 94, 102, 108, 118
(A) 122 (B) 132 (C) 108 (D) 104 (E) 114

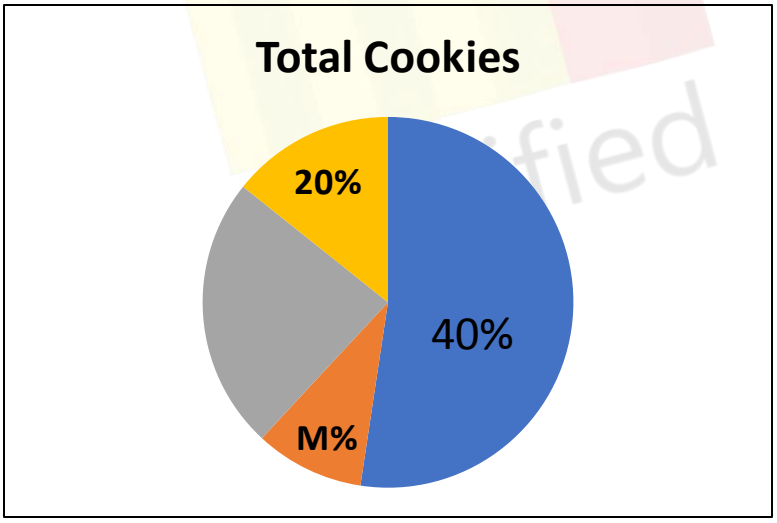
4. In the following series, one of the terms given is wrong which is denoted by N.
Series : 85, 175, 355, 715, 1380
Find that term and mark the statement whose value is equivalent to and mark that as your answer.
(A) It is a prime number
(B) It is nearest to 40 which is closet multiple of 5.
(C) Sum of digit is less than 9
(D) Product of digits is more than 30
(E) None of these

5. In a bag, there are 17 red balls, some green, and some blue balls. The probability of drawing a green ball is (1/7) th more than that of a red ball. The probability of drawing a blue ball is (1/21) th more than that of a red ball. Find the total number of balls in the bag.
(A) 91 (B) 84 (C) 63
(D) None of these (E) Cannot be determined

6. Find the number of blue balls in the bag.
(A) 27 (B) 26 (C) 20
(D) None of these (E) Cannot be determined

(7 – 11) Directions : Study the chart carefully and the questions that follow. The pie charts show the distribution of the total number of cookies sold by companies A, B, C, and D and the distribution of chocolate flavor cookies sold by companies A, B, C, and D respectively. Also, Total Cookies = Chocolate Cookies + Butterscotch flavor cookies.
Number of Butterscotch flavor cookies sold by A = 110
Number of Butterscotch flavor cookies sold by B = 30
A = (N + 5)% B = N% C = (N + 20) D = 2N%
A = M% B = 20% C = (M + 10)% D = 40%





7. What is the ratio of chocolate flavor cookies sold by company C to the total cookies sold by D?
(A) 2 : 1 (B) 3 : 2 (C) 2 : 3
(D) 1 : 2 (E) None of these

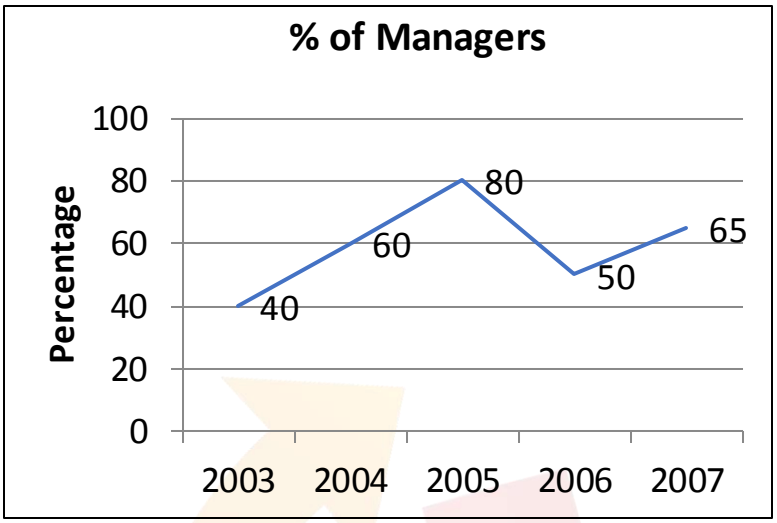
8. Total cookies sold by A and B together is how much percentage more than the butterscotch cookies sold by C?
(A) 25% (B) 75% (C) 80%
(D) 65% (E) None of these

9. If A sold (x + 15) chocolate flavor cookies and B sold (y – 25) chocolate flavor cookies, then what the ratio of x : y?
(A) 15 : 31 (B) 31 : 15 (C) 16 : 29
(D) 29 : 16 (E) None of these

10. The total number of Butterscotch cookies sold by all companies together is approximate how much percentage more or less than the total number of chocolate cookies sold by all the companies together?
(A) 50% (B) 33.33% (C) 60%
(D) 30% (E) None of these

11. Butterscotch cookies sold by D is approximate what percent of chocolate cookies sold by B and D together?
(A) 6.67% (B) 6.25% (C) 8.33%
(D) 16.67% (E) None of these

(12 – 16) Directions : Read the data carefully and answer the questions that follow : The following line graph shows the percentage of total employees working as a manager in Alexis Finance Limited, for the time period from the year 2003 to the year 2007.
(Note : Total number of employees = Managers + Workers)
The table shows the ratio of the number of male to female managers within the company



Year	Male : Female
2003	3 : 2
2004	2 : 1
2005	5 : 3
2006	2 : 3
2007	8 : 5

12. If it is known that the number of employees is the same for all the five years. Then what will be the percentage decrease in the number of male managers from the year 2005 to the year 2006?
(A) 12% (B) 25% (C) 42% (D) 60% (E) 50%

13. If the number of employees working in the company in 2005 is 1000. Also, it is known that the number of male workers is the same as the number of female workers in 2005. Then what is the difference between the number of female workers and the number of female managers in the year 2005?
(A) 400 (B) 200 (C) 100 (D) 300 (E) None of these

14. If the number of male managers in the year 2003 is 480, and the number of female managers in the year 2005 is 450. Then find the ratio of the number of employees in the company in 2003 and that in the year 2005.

3 : 2 (B) 4 : 3 (C) 2 : 3 (D) 3 : 4 (E) None of these

15. If the number of workers in the year 2008 is 1400, and the number of total workers in the company has doubled since 2007; then find the number of managers in the company in 2007

(A) 1500 (B) 1200 (C) 1300 (D) 1000 (E) None of these

16. If the total number of workers remains the same in the year 2005 and the year 2006, then find the ratio between the total number of male managers in these two years.

(A) 32 : 125 (B) 10 : 13 (C) 13 : 10 (D) 25 : 4 (E) None of these

17. Directions : Consider the table below and answer the following question. In the table given below, there are two columns namely A and B. In column A, Three figures are given with certain information about them. In column B, certain values are given

A	B
Figure 1 : A cone is mounted over a hemisphere. The volume of the fig. is 2156 cm^3	(1) Radius = 7 cm
Figure 2 : A cylinder is shown with a volume of fig. 1078 cm^3	(2) Radius = 14 cm
Figure 3 : A hemisphere with the circular part facing upwards.	(3) Circumference = 44 cm

The difference of height of the cone and cylinder will be greater than 20 cm when _____, the possible combination from the above table is/are :

(A) 1 -1, 2 -2 (B) 1 -1, 2 -3 (C) 2 -1, 1 -3
(D) Both (1) and (2) (E) All of the above

18. Directions : Consider the table below and answer the following question. In the table given below, there are two columns namely A and B. In column A, Three figures are given with certain information about them In column B, certain values are given.

A	B
Figure 1 : A cone is mounted over a hemisphere. The volume of the fig. is 2156 cm^3	(1) Radius = 7 cm
Figure 2 : A cylinder is shown with a volume of fig. 1078 cm^3	(2) Radius = 14 cm
Figure 3 : A hemisphere with the circular part facing upwards.	(3) Circumference = 44 cm

For the ratio of the height of figure 1 to figure 2 to be 5 : 1, and radius of hemisphere and height of cylinder are equal. The possible combination from the above table is/are :

(A) 1 -1, 2 -2 **(B) 1 -1, 2 -3** **(C) 2 -1, 1 -3**
(D) Both (1) and (2) **(E) All of the above**

(19 – 23) Directions : Following table shows the distribution of data of five villages in terms of literacy. Study the following data and answer the following questions :
Note : All values that are calculated are rounded off to the nearest whole number.

Village	Total population	% of literates	% of literate female	% of illiterate male
P	44500	20	45	30
Q	35500	40	25	40
R	30200	30	60	50
S	25750	72	35	45
T	45000	83	55	35

19. The government plans to educate the village. And as part of the program decides to educate all the illiterates from villages Q, R, and T at village T. But 40% of the females from villages Q and R together could not make it to village T. The males who came make what percentage of the total people who attended. (Round off to nearest whole number)
(A) 70% (B) 64% (C) 60% (D) 66% (E) 72%

20. The number of literate males is what percent more than literate females in village S?
(A) 85% (B) 85.5% (C) 85.9% (D) 85.7% (E) 89%

21. If 65% of the literate females from village P decided to work in the 100 days wages scheme of the government. If the wage given to each is Rs. 600. Find the total earnings of the females.
(A) 1 -1, 2 -2 (B) 1 -1, 2 -3 (C) 2 -1, 1 -3
(D) Both (1) and (2) (E) All of the above

22. In a survey conducted by the health department, it was found that the literates were more aware of sanitation. So, the government decided to award the literates from village R with the free ration of 3 Kg rice and 2 Kg sugar, in a decision to promote literacy and sanitation in the village. Find the ratio of the total amount of rice got by literate females to the amount of sugar by literate males of village R.
(A) 43 (B) 48 (C) 93 (D) 75 (E) 252

23. If 25% of illiterates in village Q became literates, find the ratio of percentage of literates to percentage of illiterates in village Q.
(A) 70% (B) 64% (C) 60% (D) 66% (E) 72%

24. Directions : The following question is accompanied by three statements (I) , (II) , and (III) . You have to determine which statements(s) is/are sufficient/necessary to answer the questions.
Find the principal amount.
Statement I : The compound interest obtained when a sum is invested at 25% rate for 2 years is Rs. 250 more than the simple interest obtained when the same amount is invested at a 5% rate for 1 year.
Statement II : A sum gets two more than its triple when it is invested at 3.5% rate compounded annually.
Statement III : The difference of amount on a sum invested at 8% rate compounded annually and semi annually is Rs. 279.

(A) The data in statement I alone is sufficient to answer the question, while the data in statement II and statement III alone are not sufficient to answer the question.
(B) The data in statement II alone is sufficient to answer the question, while the data in statement I and III is not sufficient to answer the question.
(C) The data in statement I alone or in statement II alone is sufficient to answer the question, while the data in statement III alone is not sufficient to answer the question
(D) The data in all the statements I, II and III is not sufficient to answer the question.
(E) The data in statements I and statement II are sufficient to answer the question, while the data in statement III alone is not sufficient to answer the question.

25. Directions : The following question is accompanied by three statements (I) , (II) , and (III) . You have to determine which statements(s) is/are sufficient/necessary to answer the questions.
A person marks the price of an article as Rs. y. What is the cost price of the article?
Statement I : The marked price of the article is 80% more than its cost price and the person sells it at 2x% discount.
Statement II : The person gains 8% if he sells the article at x% discount and his profit is Rs. 5y.
Statement III : The person loses 12% on selling the article at a discount of Rs. 217.
(A) The data in statement I and statement II are sufficient to answer the question, while the data in statement III alone is not sufficient to answer the question.
(B) The data in statement II alone is sufficient to answer the question, while the data in statement I and III is not sufficient to answer the question.
(C) The data in statements I alone or in statement II alone is sufficient to answer the question, while the data in statement III alone is not sufficient to answer the question.
(D) The data in all the statements I, II and III is not sufficient to answer the question.
(E) The data in statements I and statement II are sufficient to answer the question, while the data in statement III alone is not sufficient to answer the question.

26. In an annual function of class 7th, total of 550 students attended the function.40% of the attendees are male, out of which, 10% participated in dancing. Out of the total, 33.33% of females participated in dancing. The number of students participating in anchoring is 16.67% of the total number of students who participated in dancing. Find the number of students who participated in anchoring.
(A) 22 (B) 27 (C) 25 (D) 34 (E) 29

27. The difference between the age of mother and father is 3 years. After the marriage, a son was born to them after 3 years. If the average age of the couple at the time of their son's birth is 35 years, then the couple got married how many years ago if father's present age is 29 years?
(A) 4 years 6 months (B) 5 years (C) 1 years 6 months
(D) 3 years (E) 2 years

(28 – 32) Direction : Study the direction and answer the following questions.
Train Shatabadi Express of length 180 meters can cross a tree in 12 seconds. Another train August express of length 240 meters crosses the tree at the same time as the train Shatabadi. Both the trains entered a bridge of length 270 meters at the same time moving in opposite directions.
28. Find out the train which will cross the bridge first and when it crosses the bridge completely then what will be the distance that the other train needs to covers to cross the bridge?
(A) Shatabadi, 50 m (B) August 53 m (C) August, 67.5 m
(D) Shatabadi, 67.5 m (E) August, 52 m

29. What will be the time taken by the Shatabadi train to cover a platform of length 0.55 km? If the speed of the Shatabadi train is increased by 33%.
(A) 30 sec (B) 31 sec (C) 32 sec
(D) 36.5 sec (E) 37 sec

30. Shatabadi train started from city P at 11 : 00 am and traveled towards city R and after two hours, August started at R and traveled towards P. If the two trains met at 7 : 00 pm find the time taken by Shatabadi to reach city R after the two trains met each other.
(A) 7 h (B) 8 h (C) 9 h
(D) 6 h (E) 5 h

31. What is the time taken by the two trains to cross each other? If the time taken by Shatabadi to cross a tree is 66.67% more and the time taken by August to cross a tree is 150% more.

(A) 24.7 (B) 2.80 (C) 2.90
(D) 3.0 (E) 3.2

32. If S is the normal speed of Shatabdi Express, and A is the normal speed of August Express; then find the value of 4S – 3A.

(A) 15 (B) 0 (C) 5
(D) 10 (E) None of these

(33 – 35) A student goes shopping by bicycle and travels the distance of 10 km to reach the shop in 50 minutes. He buys a cylinder whose volume of 4620 m^3 and also buys a cone. The volume of the cone is (1/7) times the volume of a cylinder and the height of the cone is 10 m. During returning from the shop he takes 10 minutes less time than coming to shop.

33. How much speed did he increase during returning from the shop?

(A) 3 km/hr (B) 2 km/hr (C) 4 km/hr
(D) 5 km/hr (E) None of these

34. What is the slant height of a cone?

(A) √(163) m (B) √(161) m (C) √(167) m
(D) √(163) m (E) None of these

35. What is the curved surface area of cylinder if the height of cylinder is 30 meters?

(A) 1310 m^2 (B) 1300 m^2 (C) 1320 m^2
(D) 1340 m^2 (E) None of these

Studified

Join me on
Join me on
Join me on
Join me on
BY: AASHISH ARORA