

FOR SBI IBPS PO PRE

2025

22

QUANT CHECKLIST

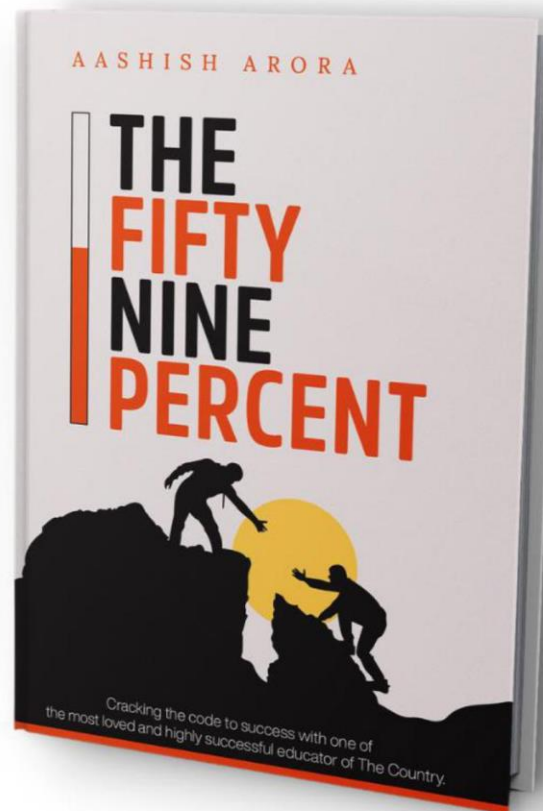
Practice Module by Aashish Arora

**Comprehensive Practice
Material for IBPS, SBI,
RBI, RRB PO/Clerk
Prelims, and other Bank
Exams.**



THE FIFTY NINE PERCENT

By Aashish Arora



A book filled with wisdom and simple hacks to increase your productivity, you can buy it by clicking the the button below

Buy Now

**Click
Here**

Cracking the code to success with one of the most loved and highly successful educator on unacademy .

Subscribe to
STUDIFIEDTM
 YouTube Channel and
Learn Quantitative Aptitude
For Bank Exams from India's
Most **Loved** Teacher

CONTENTS

1. SIMPLIFICATION & APPROXIMATION	9
2. ARITHMETIC WORD PROBLEMS	22
3. QUADRATIC EQUATIONS	43
4. WRONG NUMBER SERIES	59
5. MISSING NUMBER SERIES	70
6. DATA INTERPRETATION	82

DEAR STUDENTS

We all dream about the day when we will crack XYZ examination, when will get a five-six-digit big salary, travel to all those beautiful places, buy new spacious house for our parents. Our entire focus is on the success, not the struggle. And it's totally understandable — because success is memorable, and everybody wants it, while the struggle is drab, disagreeable, and unattractive for the general public. But, it is the effort, struggling, and sticking to your resolutions that shapes you as a person. Success is a reward for giving your best, but it's not always within your control whether and when you get to enjoy it. Whenever you find yourself discouraged by your lack of success, remind yourself that it is not giving-up and working hard is your real reward. It's in your hands whether you allow yourself to see the rewards the struggle generates or ignore them, Whether you mindlessly see the end result as the sole indicator of success. I failed numerous times in life. I could have despaired that I had lost so much time and effort and money, but I hadn't really failed. I had been true to my values of pursuing the life I wanted. I kept going, despite the obstacles I constantly encountered along the way. Eventually my efforts paid off. But even if it would have taken longer to get my results — the struggle would still have been worth it for the immense changes I underwent on the journey to pursue my dreams. Eventually my efforts paid off, but even if it had taken longer to get the results — the struggle would still have been worth it for the immense changes I underwent on the journey to pursue my dreams.

Rise and Shine.

Aashish Arora

1. SIMPLIFICATION AND APPROXIMATION

Direction: What value should come in place of the question mark (?) in the following question?

(1) $45.45\% \text{ of } 891 + 13.33\% \text{ of } 1365 = ? - \sqrt[4]{256}$

- (a) 437
- (b) 591
- (c) 324
- (d) 636
- (e) None of these

(2) $29^2 - 17 \times 8 = ?\% \text{ of } 750$

- (a) 46
- (b) 72
- (c) 94
- (d) 24
- (e) None of these

(3) $(\sqrt{784} + 112) \div 7 = ? - 18 \times 3$

- (a) 74
- (b) 63
- (c) 88
- (d) 54
- (e) None of these

(4) $(6290 / 145 - 30 \times 4 - 8) = ? - 55\% \text{ of } 40$

- (a) 324
- (b) 528
- (c) 624
- (d) 392
- (e) None of these

(5) $\sqrt{1089} \times 7 + 62.5\% \text{ of } 64 + 90 = ? \times 19$

- (a) 19
- (b) 15
- (c) 17
- (d) 16
- (e) None of these

(6) $(\sqrt{324} \times 41) + (\sqrt[3]{19683} \times \sqrt{961}) = ? \times 15$

- (a) 135
- (b) 125
- (c) 105
- (d) 145
- (e) None of these

(7) $450\% \text{ of } (640 \div 1.6) = ?\% \text{ of } 1440$

- (a) 185
- (b) 125
- (c) 205
- (d) 255
- (e) None of these

(8) $7.69\% \text{ of } 754 + (18 \times 36) + (48)^2 = ? \times 20$

- (a) 142.5
- (b) 189.5
- (c) 150.5
- (d) 125.5
- (e) None of these

(9) $18\% \text{ of } 450 + 30.76\% \text{ of } 117 - (20 \times 0.25) = ?$

- (a) 112
- (b) 136
- (c) 108
- (d) 195
- (e) None of these

(10) $\{(2604 \div 7) \div 3\} \times 18 = ? + 21^2$

- (a) 1249
- (b) 1327
- (c) 1293
- (d) 1791
- (e) None of these

(11) $\{(32)^2 + (4)^3 + (2)^4\} \div 23 = ? \times 17 - 122$

- (a) 10
- (b) 14
- (c) 16
- (d) 19
- (e) None of these

(12) $\{18\% \text{ of } 650 + 40\% \text{ of } 225\} \times 4 = ?$

- (a) 856
- (b) 824
- (c) 828
- (d) 862
- (e) None of these

(13) $(17^2 - 22 \times 4) = ? - 6^3 - \sqrt[3]{216}$

- (a) 423
- (b) 354
- (c) 466
- (d) 357
- (e) None of these

(14) $27 \times 16 - 13 \times 17 + 18 \times 26 = ? + 14 \times 16$

- (a) 672
- (b) 593
- (c) 328
- (d) 455
- (e) None of these

(15) $(36 \times 4 \times 25)^{\frac{1}{2}} \times (1728)^{\frac{1}{3}} = ? \times 24$

- (a) 63
- (b) 30
- (c) 56
- (d) 49
- (e) None of these

(16) $(9/17)$ of 1428 + $(5/16)$ of 1136 - $(7/13)$ of 1586 = ?

- (a) 257
- (b) 241
- (c) 293
- (d) 215
- (e) None of these

(17) $(5625 + 7825 - 1025 - 2045 - 108) / 32 = ?$

- (a) 245
- (b) 321
- (c) 629
- (d) 257
- (e) None of these

(18) $(14508 \div 13 \div 9) + (3440 \div 5 \div 4) = ? + 101$

- (a) 135
- (b) 173
- (c) 195
- (d) 147
- (e) None of these

(19) $5(2/7) + 6(1/4) - 4(3/4) + 2(2/7) - 3(1/28) + 4(3/4) = ?$

- (a) $10(11/14)$
- (b) $17(12/19)$
- (c) $14(12/13)$
- (d) $15(11/19)$
- (e) None of these

(20) $124 \times 16 / 8 \times 31 + 148 \times 96 / 32 \times 4 - 156 \times 84 / 14 \times 24 = ?$

- (a) 68
- (b) 80
- (c) 96
- (d) 72
- (e) None of these

Answers:

- (1) B
- (2) C
- (3) A
- (4) D
- (5) A
- (6) C
- (7) B
- (8) C
- (9) A
- (10) D
- (11) A
- (12) C
- (13) A
- (14) D
- (15) B
- (16) A
- (17) B
- (18) C
- (19) A

(20) B

Solution:

$$(1) 45.45\% \text{ of } 891 + 13.33\% \text{ of } 1365 = ? - \sqrt[4]{256}$$

$$5/11 \times 891 + 2/15 \times 1365 = ? - 4$$

$$405 + 182 = ? - 4$$

$$587 + 4 = 591$$

$$(2) 29^2 - 17 \times 8 = ?\% \text{ of } 750$$

$$841 - 136 = ?\% \times 750$$

$$705 \times 100/750 = 94$$

$$(3) (\sqrt{784} + 112) \div 7 = ? - 18 \times 3$$

$$(28 + 112) / 7 = ? - 54$$

$$140/7 = ? - 54$$

$$20 + 54 = 74$$

$$(4) (6290 / 145 - 30 \times 4 - 8) = ? - 55\% \text{ of } 40$$

$$(6290 / 145 - 120 - 8) = ? - 22$$

$$6290/17 = ? - 22$$

$$370 + 22 = 392$$

$$(5) \sqrt{1089} \times 7 + 62.5\% \text{ of } 64 + 90 = ? \times 19$$

$$33 \times 7 + 5/8 \times 64 + 90 = 19x$$

$$231 + 40 + 90 = 19x$$

$$361/19 = 19$$

$$(6) (\sqrt{324} \times 41) + (\sqrt[3]{19683} \times \sqrt{961}) = ? \times 15$$

$$18 \times 41 + 27 \times 31 = 15x$$

$$738 + 837 = 15x$$

$$1575/15 = 105$$

$$(7) 450\% \text{ of } (640 \div 1.6) = ?\% \text{ of } 1440$$

$$450\% \times 400 = ?\% \times 1440$$

$$1800 \times 100 / 1440 = 125$$

$$(8) 7.69\% \text{ of } 754 + (18 \times 36) + (48)^2 = ? \times 20$$

$$1/13 \times 754 + 648 + 2304 = 20x$$

$$58 + 648 + 2304 = 20x$$

$$3010/20 = 150.5$$

$$(9) 18\% \text{ of } 450 + 30.76\% \text{ of } 117 - (20 \times 0.25) = ?$$

$$81 + 4/14 \times 117 - 5 = ?$$

$$81 + 36 - 5 = 112$$

$$(10) \{(2604 \div 7) \div 3\} \times 18 = ? + 21^2$$

$$(372 \div 3) \times 18 = ? + 441$$

$$124 \times 18 = ? + 441$$

$$2232 - 441 = 1791$$

$$(11) \{(32)^2 + (4)^3 + (2)^4\} \div 23 = ? \times 17 - 122$$

$$(1024 + 64 + 16) / 23 = 17x - 122$$

$$1104/23 = 17x - 122$$

$$48 + 122 = 17x$$

$$170/17 = 10$$

$$(12) \{18\% \text{ of } 650 + 40\% \text{ of } 225\} \times 4 = ?$$

$$(117 + 90) \times 4 = ?$$

$$207 \times 4 = 828$$

$$(13) (17^2 - 22 \times 4) = ? - 6^3 - \sqrt[3]{216}$$

$$(289 - 88) = ? - 216 - 6$$

$$201 = - 222$$

$$= 423$$

$$(14) 27 \times 16 - 13 \times 17 + 18 \times 26 = ? + 14 \times 16$$

$$432 - 221 + 468 = ? + 224$$

$$679 - 224 = 455$$

$$(15) (36 \times 4 \times 25)^{\frac{1}{2}} \times (1728)^{\frac{1}{3}} = ? \times 24$$

$$(3600)^{\frac{1}{2}} \times 12 = 24x$$

$$60 \times 12 / 24 = 30$$

$$(16) (9/17) \text{ of } 1428 + (5/16) \text{ of } 1136 - (7/13) \text{ of } 1586 = ?$$

$$756 + 355 - 854 = 257$$

$$(17) (5625 + 7825 - 1025 - 2045 - 108) / 32 = ?$$

$$10272/32 = 321$$

$$(18) (14508 \div 13 \div 9) + (3440 \div 5 \div 4) = ? + 101$$

$$124 + 172 = ? + 101$$

$$296 - 101 = 195$$

$$(19) 5(2/7) + 6(1/4) - 4(3/4) + 2(2/7) - 3(1/28) + 4(3/4) = ?$$

$$10 + (8 + 7 - 21 + 8 - 1 + 21 / 28)$$

$$10 + (11/14) = 10(11/14)$$

$$(20) 124 \times 16 / 8 \times 31 + 148 \times 96 / 32 \times 4 - 156 \times 84 / 14 \times 24 = ?$$

$$8 + 111 - 39 = 80$$

CHECKLIST
BY
AASHISH
ARORA



FOUND ERROR?

Report the error in the checklist to
teamchecklist22@gmail.com

Account | Portfolio

AASHISH
ARORA

2. ARITHMETIC QUESTIONS

(1) If Varun purchased goods for ₹2000 and sold one-fifth of these goods at a loss of 20%, then at what gain percentage should the remainder goods be sold to gain 25% on the whole transaction?

यदि वरुण ने ₹2000 का माल खरीदा और इस माल का पांचवां हिस्सा 20% की हानि पर बेच दिया, तो शेष माल को कितने प्रतिशत लाभ पर बेचा जाना चाहिए ताकि पूरे लेन-देन पर 25% का लाभ हो?

- (a) 29.76%
- (b) 25.87%
- (c) 25.34%
- (d) 25.48%
- (e) None of these

(2) If 30 men can do a piece of work in 18 days working 4 hours a day, then how many men are required to complete the work in 12 days by working 2 hours per day?

यदि 30 आदमी प्रतिदिन 4 घंटे काम करके 18 दिनों में एक काम कर सकते हैं, तो प्रतिदिन 2 घंटे काम करके 12 दिनों में काम पूरा करने के लिए कितने आदमियों की आवश्यकता होगी?

- (a) 92 men
- (b) 95 men
- (c) 90 men
- (d) 91 men
- (e) None of these

(3) How many different words can be formed with the letters of the word "FABLES" so that all the vowels come together?

"FABLES" शब्द के अक्षरों से कितने अलग-अलग शब्द बनाए जा सकते हैं ताकि सभी स्वर एक साथ आ जाएं?

- (a) 280
- (b) 240
- (c) 290
- (d) 250
- (e) None of these

(4) A rectangular garden has a four-metre-wide road along all four sides on its outside. The area of the road is 1184 m^2 . What is the sum of length and the breadth of the garden?

एक आयताकार बगीचे के बाहर की तरफ चारों तरफ चार मीटर चौड़ी सड़क है। सड़क का क्षेत्रफल 1184 वर्ग मीटर है। बगीचे की लंबाई और चौड़ाई का योग क्या है?

- (a) 120
- (b) 150
- (c) 140
- (d) 190
- (e) None of these

(5) A person swims a certain distance downstream in 105 minutes and comes back upstream in 180 minutes. If the speed of the stream is 4 km/hr, then what is the speed of the swimmer in still water?

एक व्यक्ति धारा के अनुकूल एक निश्चित दूरी 105 मिनट में तैरता है और धारा के प्रतिकूल 180 मिनट में वापस आता है। यदि धारा की गति 4 किमी/घंटा है, तो तैरने वाले की गति क्या है?

- (a) 19.2 km
- (b) 15.3 km
- (c) 12.2 km
- (d) 15.2 km
- (e) None of these

(6) If the average of A, B and C is 42, $A : B = 3 : 5$ and $A + B = 104$, then find $A + C$?

यदि A, B तथा C का औसत 42, $A : B = 3 : 5$ तथा $A + B = 104$ है, तो $A + C$ ज्ञात कीजिए।

- (a) 60
- (b) 62
- (c) 64
- (d) 61
- (e) None of these

(7) The cost prices of two articles are the same. The tradesman got a profit of 40% on the first article, and the selling price of the second article is 20% less than the first article. Find the overall profit percentage.

दो वस्तुओं का क्रय मूल्य समान है। व्यापारी को पहली वस्तु पर 40% का लाभ हुआ, तथा दूसरी वस्तु का विक्रय मूल्य पहली वस्तु से 20% कम है। कुल लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

- (a) 20%
- (b) 24%
- (c) 26%
- (d) 28%
- (e) None of these

(8) The difference between $\frac{3}{5}$ of a number and 55% of the number is 40.

What is 65% of the number?

किसी संख्या के $\frac{3}{5}$ भाग और संख्या के 55% के बीच का अंतर 40 है। संख्या का 65% क्या है?

- (a) 500
- (b) 520
- (c) 540
- (d) 560
- (e) None of these

(9) A sum is lent for four years at 48% and 32% simple interest respectively and the difference between the interests is ₹576. Find the sum. (in ₹)

एक धनराशि चार वर्षों के लिए क्रमशः 48% और 32% साधारण ब्याज पर उधार दी जाती है और ब्याजों के बीच का अंतर ₹576 है। धनराशि ज्ञात कीजिए। (₹ में)

- (a) 900
- (b) 700
- (c) 800
- (d) 600
- (e) None of these

(10) Priti and Queen started a business with initial investment in the ratio of 7:9. If after one year the ratio of their profits is 1:3 and Priti has invested for 3 months then the Queen invested the money for ?

प्रीति और क्वीन ने 7:9 के अनुपात में प्रारंभिक निवेश के साथ एक व्यवसाय शुरू किया। यदि एक वर्ष के बाद उनके लाभ का अनुपात 1:3 है और प्रीति ने 3 महीने के लिए निवेश किया है, तो क्वीन ने कितना पैसा निवेश किया है?

- (a) 6 months
- (b) 7 months
- (c) 8 months
- (d) 2 months
- (e) None of these

(11) What would be the perimeter of a rectangle whose perimeter is equal to the circumference of the circle (in m) whose radius is 21m?

एक आयत का परिमाण क्या होगा जिसका परिमाण वृत्त की परिधि (मीटर में) के बराबर है जिसकी त्रिज्या 21 मीटर है?

- (a) 130
- (b) 134
- (c) 132

(d) 136

(e) None of these

(12) The SI on a certain sum of money for 12 months at the rate of 5% per annum exceeds the SI on the same sum at 8% per annum for 4 months by 1470. Find the sum.

एक निश्चित धनराशि पर 12 महीने के लिए 5% प्रति वर्ष की दर से ब्याज दर उसी धनराशि पर 4 महीने के लिए 8% प्रति वर्ष की दर से ब्याज दर से 1470 अधिक है। धनराशि ज्ञात कीजिए।

(a) 63700

(b) 63000

(c) 62450

(d) 65600

(e) None of these

(13) The ratio of the present ages of Priya to Neha is 5:9. If the ratio of the age of Priya Five years ago and age of Neha five years hence was 2:5. What will be Neha's age after seven years? (in years)

प्रिया और नेहा की वर्तमान आयु का अनुपात 5:9 है। यदि पांच वर्ष पहले प्रिया की आयु और पांच वर्ष बाद नेहा की आयु का अनुपात 2:5 था। सात वर्ष बाद नेहा की आयु क्या होगी? (वर्षों में)

(a) 52 year

(b) 42 year

(c) 50 year

(d) 62 year

(e) None of these

(14) Bag A contains 2 red and 8 pink balls. While bag B contains 9 red and 6 pink balls. If one ball is drawn from each bag, what is the probability that both are Red ?

बैग A में 2 लाल और 8 गुलाबी गेंदें हैं। जबकि बैग B में 9 लाल और 6 गुलाबी गेंदें हैं। यदि प्रत्येक बैग से एक गेंद निकाली जाती है, तो क्या संभावना है कि दोनों गेंदें लाल हों?

- (a) 3/20
- (b) 3/30
- (c) 3/25
- (d) 3/15
- (e) None of these

(15) The selling price of 40 Avocados is the same as the cost price of 52 Avocados. What is the profit or loss percentage?

40 एवोकाडो का विक्रय मूल्य 52 एवोकाडो के क्रय मूल्य के समान है। लाभ या हानि प्रतिशत क्या है?

- (a) 20% profit
- (b) 50% loss
- (c) 30% profit
- (d) 25% profit
- (e) None of these

(16) The difference between CI and SI on the same sum for 2 years at the rate of 30% pa is 243.45. What is the principal lent out in each case?

30% प्रति वर्ष की दर से 2 वर्षों के लिए समान राशि पर CI और SI के बीच का अंतर 243.45 है। प्रत्येक मामले में उधार दिया गया मूलधन क्या है?

- (a) 2705
- (b) 2504
- (c) 2608
- (d) 2704
- (e) None of these

(17) In how many different ways can a council of 7 members be formed from 8 men and 5 women comprising 4 men and 3 women?

8 पुरुषों और 5 महिलाओं से 7 सदस्यों की एक परिषद कितने विभिन्न तरीकों से बनाई जा सकती है, जिसमें 4 पुरुष और 3 महिलाएं शामिल हों?

- (a) 200
- (b) 300
- (c) 600
- (d) 700
- (e) None of these

(18) P and Q together can complete a work in $48/9$ days. If P alone can complete the work in 16 days and R is 150% more efficient than Q, then find in how many days R alone can complete the same work.

P और Q मिलकर एक काम को $48/9$ दिनों में पूरा कर सकते हैं। यदि P अकेले उस काम को 16 दिनों में पूरा कर सकता है और R, Q से 150% अधिक कुशल है, तो बताइए R अकेले उसी काम को कितने दिनों में पूरा कर सकता है।

- (a) 2.0 days
- (b) 2.1 days
- (c) 2.9 days
- (d) 3.2 days
- (e) None of these

(19) Pipe A & pipe B can fill the same tank in 20 hours and 15 hours respectively. If the ratio of efficiency of pipe A & B together to that of pipe R alone is 4:3, then find time taken by pipe R alone to fill the same tank?

पाइप A और पाइप B उसी टैंक को क्रमशः 20 घंटे और 15 घंटे में भर सकते हैं। यदि पाइप A और B की संयुक्त दक्षता का पाइप R की अकेले दक्षता से अनुपात 4:3 है, तो पाइप R द्वारा अकेले उसी टैंक को भरने में लिया गया समय ज्ञात कीजिए।

- (a) $80/7$ hr
 - (b) $50/2$ hr
 - (c) $50/4$ hr
 - (d) $80/1$ hr
- PAGE 23

(e) None of these

(20) Truck C & train D running at a speed of 54 km/hr and p km/hr respectively in opposite directions. If the sum of length of truck C & D is 500 meters and they cross each other in 15 seconds, then find 'p'?

ट्रक C और ट्रेन D क्रमशः 54 किमी/घंटा और p किमी/घंटा की गति से विपरीत दिशाओं में चल रहे हैं। यदि ट्रक C और D की लंबाई का योग 500 मीटर है और वे एक दूसरे को 15 सेकंड में पार करते हैं, तो 'p' ज्ञात करें?

(a) 64 km/ hr

(b) 66 km/hr

(c) 60 km/hr

(d) 69 km/ hr

(e) None of these

Answers:

(1)a

(2)c

(3)b

(4)c

(5)d

(6)d

(7)c

(8)b

(9)a

(10)b

(11)c

(12)b

(13)a

(14)c

(15)c

(16)a

(17)d

(18)d

(19)a

(20)b

Solutions:

(1) cost of $\frac{1}{5}$ of goods = $2000/5 = ₹400$ The S.P of one fifth of goods = $400 \times 80/100 = ₹320$ Now total SP = $2000 \times 125/100 = ₹2500$ Hence, the SP of the remaining four-fifth of the goods must be = $2500 - 320 = ₹2180$ But the CP of four-fifth of the goods = $2000 - 320 = 1680$ Thus, Gain % = $2180 - 1680 \times 100/1680 = 500/1680 \times 100 = 29.76\%$ (2) $M_1 \times D_1 \times H_1 = M_2 \times D_2 \times H_2$ OR, $M_2 = M_1 \times D_1 \times H_1 / H_2 \times D_2$ = $30 \times 18 \times 4 / 12 \times 2 = 90$ men

(3) total no of letters is six and total vowels are two (A&E);

We consider the two vowels are one letter. So, the total no. of letter is $4 + 1 = 5$ five letters can be arranged in $5!$ ways and two vowels can be arranged in $2!$ ways

Thus, total no of ways

= $5! \times 2! = 240$

(4) Length = x

Breadth = y

 $(x+8)(y+8) - xy = 1184$ $xy + 8x + 8y + 64 - xy = 1184$ $8x + 8y = 1120$

Thus, $x+y = 1120/8 = 140$

(5) Speed of swimmer = x km/hr in still water.

Therefore, Speed downstream will be $x+4$ and speed upstream will be $x - 4$

$$\text{So, } (x+4) \cdot 105/60 = (x-4) \cdot 180/60$$

$$(x+4) \cdot 7/4 = (x-4) \cdot 3$$

$$7x + 28 = 12x - 48$$

$$5x = 76$$

$$\text{So } x = 76/5 = 15.2 \text{ km}$$

$$(6) A + B + C = 42 \cdot 3 = 126$$

$$\text{Now } C = 126 - 104 = 22$$

$$\text{So, } A = 104 \cdot 3/8 = 39$$

$$\text{Thus } A+C = 39+22 = 61$$

(7) CP of each article = Rs 100

$$\text{Thus, SP of the 1st article} = 100 \cdot 140/100 = \text{Rs} 140$$

$$\text{SP of 2nd article} = 140 \cdot 80/100 = \text{₹} 112$$

$$\text{Total SP} = 140 + 112 = 252$$

$$\text{So, required \% Profit} = 252 - 200/200 \cdot 100 = 52/200 \cdot 100$$

$$= 26\%$$

(8) Let the no. be x

$$3/5 \cdot x - 55/700 \cdot x = 40$$

$$60x - 55/100 = 40$$

$$x = 800$$

$$\text{So, } 800 \cdot 65/100 = 520$$

(9) Let the sum be P

$$P \times 48 \times 4/100 - P \times 32 \times 4/100 = 576$$

$$192P/100 - 128P/100 = 576$$

$$64P/100 = 576$$

$$P = 576 \times 100/64 = 900$$

(10) Let Queen invest for t months

$$\text{Now } 7 \times 3/9 \times t = \frac{1}{3}$$

$$63 = 9t$$

$$t = 7 \text{ months}$$

$$(11) \text{Perimeter of the rectangle} = \text{Circumference of the circle.} = 2 \times 22/7 \times 21 = 132$$

(12) Let the sum be P

$$\text{Then, } P \times 5 \times 12/12 \times 100 - P \times 8 \times 4/12 \times 100 = 1470$$

$$\text{Or, } 60P - 32P = 1470 \times 1200$$

$$P = 1470 \times 1200/28 = 63000$$

(13) Let the present age of Priya and Neha be $5x$ and $9x$ respectively

$$5x - 5/9x + 5 = 2/5$$

$$25x - 25 = 18x + 10$$

$$7x = 35$$

$$x = 5$$

Neha age after 7 years

$$5 \times 9 + 7 = 52 \text{ years}$$

(14) The required probability

$$= {}^2C_1/{}^{10}C_1 \times {}^9C_2/{}^{15}C_1$$

$$= 2/10 \times 9/15 = 3/25$$

(15) Profit = $52 - 40 = 12$ Arcado on sale of 40 Avocados

$$\text{Profit\%} = 12/40 \times 100 = 30\%$$

$$(16) \text{ Difference} = Pr^2/100^2$$

$$P = \text{difference} \times 100^2 / r^2$$

$$= 100 \times 100 \times 243.45 / 30 \times 30$$

$$= 2705$$

(17) 4 men can be selected out of 8 men in 8C_4 ways and 3 women can be selected out of 5 women in 5C_3 ways.

$$\text{Hence required number of ways} = {}^8C_4 \times {}^5C_3 = 70 \times 10 = 700$$

(18) People Days Total work Efficiency

P 16 3

48 units

(P+Q) 48/9 9

So, efficiency of R = $250/100 \times 6 = 15$ unit /days

Time taken by R to complete the work = $48/15 = 3.2$ days

(19) Total capacity of tank be 60 liters (LCM of 20 & 15)

So, efficiency of pipe A = $60/20 = 3$ liters / hour

And, efficiency of pipe B = $60/15 = 4$ liters / hour

So, efficiency of pipe C = $(4+3) \times \frac{3}{4} = 5.25$ l/hr

Required time = $60/5.25 = 80/6$ hrs

(20) ATQ,

$$15(54+p) \times 5/18 = 500$$

$$4050 + 75p = 9000$$

$$75p = 4950$$

$$P = 66 \text{ km/hr}$$

3. Quadratic Equations

In each of the following questions, there are two equations. You have to solve both equations and mark the correct answer.

(a) $x > y$

(b) $x < y$

(c) $x = y$ or the relationship cannot be established

(d) $x \geq y$

(e) $x \leq y$

1.) I. $x^2 - 21x + 108 = 0$

II. $y^2 - 26y + 168 = 0$

2.) I. $4x^2 - 32x + 55 = 0$

II. $6y^2 - 40y + 64 = 0$

3.) I. $x^2 - 32x + 255 = 0$

II. $y^2 - 22y + 112 = 0$

4.) I. $2x^2 - 20x + 48 = 0$

II. $3y^2 - 21y + 36 = 0$

5.) I. $x^2 + 19x - 216 = 0$

II. $y^2 - 31y + 184 = 0$

6.) I. $x^2 - 24x + 90 = -6x + 10$

$$\text{II. } y^2 - y - 72 = -16$$

$$7.) \text{ I. } x^2 - 32x + 247 = 0$$

$$\text{II. } y^2 - 21y + 110 = 0$$

$$8.) \text{ I. } 7x^2 - 30x + 27 = 0$$

$$\text{II. } 2y^2 - 23y + 60 = 0$$

$$9.) \text{ I. } x^2 - 30x + 221 = 0$$

$$\text{II. } y^2 + 13y - 168 = 0$$

$$10.) \text{ I. } 3x^2 - 28x + 65 = 0$$

$$\text{II. } 5y^2 - 40y + 80 = 0$$

$$11.) \text{ I. } x^2 = \sqrt{2401}$$

$$\text{II. } 2y^3 = 3456$$

$$12.) \text{ I. } x^2 + 19x - 92 = 0$$

$$\text{II. } y^2 - 23y + 76 = 0$$

$$13.) \text{ I. } 15x^2 - 52x + 45 = 0$$

$$\text{II. } 11y^2 - 54y + 64 = 0$$

$$14.) \text{ I. } x^2 - 32x + 256 = 0$$

$$\text{II. } y^2 - 28y + 196 = 0$$

$$15.) \text{ I. } 6x^2 - 49x + 88 = 0$$

$$\text{II. } 2y^2 - 30y + 108 = 0$$

$$16.) \text{ I. } x^2 - 37x + 342 = 0$$

II. $y^2 - 35y + 306 = 0$

17.) I. $9x^2 - 45x + 56 = 0$

II. $4y^2 - 16y + 16 = 0$

18.) I. $x^2 + 12x - 108 = 0$

II. $y^2 + 17y + 72 = 0$

19.) I. $x^2 - 25x + 52 = -10x + 8$

II. $y^2 - 21y + 80 = 0$

20.) I. $5x^2 - 32x + 48 = 0$

II. $3y^2 - 39y + 120 = 0$

Answers:

1. E

2. C

3. A

4. D

5. E

6. D

7. A

8. B

9. A

10. A

11. B

12. E

13. B

14. A

15. B

16. D

17. A

18. C

19. C

20. B

Answers:

(1) $x = 12,9$

$y = 14,12$

(2) $x = 11/2, 5/2$

$y = 4, 8/3$

(3) $x = 17,15$

$y = 14,8$

(4) $x = 6,4$

$y = 4,3$

(5) $x = -27,8$

$y = 23,8$

(6) $x = 8,10$

$y = -7,8$

(7) $x = 13,19$

$y = 11,10$

(8) $x = 9/7, 3$

$y = 4, 15/2$

(9) $x = 17, 13$

$y = -21, 8$

(10) $x = 5, 13/3$

$y = 4, 4$

(11) $x = 7, -7$

$y = 12, 12, 12$

(12) $x = -23, 4$

$y = 19, 4$

(13) $x = 9/5, 5/3$

$y = 32/11, 2$

(14) $x = 16, 16$

$y = 14, 14$

(15) $x = 11/2, 8/3$

$y = 6, 9$

(16) $x = 19, 18$

$y = 17, 18$

(17) $x = 8/3, 7/3$

$y = 2, 2$

$$(18)) x = -18,6$$

$$y = -9,-8$$

$$(19) x = 4,11$$

$$y = 5,16$$

$$(20) x = 4,12/5$$

$$y = 8,5$$

CHECKLIST

BY

AASHISH

ARORA

(1) 412, 407, 392, 371, 340, 297

(a) 392

(b) 407

(c) 297

(d) 340

(e) None of these

(2) 2187, 729, 243, 81, 30, 9

(a) 729

(b) 30

(c) 9

(d) 81

(e) None of these

(3) 57, 61, 72, 92, 119, 157

(a) 119

(b) 157

(c) 92

(d) 61

(e) None of these

(4) 170, 192, 128, 253, 37, 380

(a) 192

(b) 37

(c) 253

(d) 170

(e) None of these

(5) 105, 112, 136, 198, 321, 535

(a) 112

(b) 198

(c) 535

(d) 321

(e) None of these

(6) 575, 575, 569, 556, 531, 495

(a) 556

(b) 495

(c) 531

(d) 569

(e) None of these

(7) 37, 39, 44, 51, 67, 99

(a) 51

(b) 67

(c) 99

(d) 39

(e) None of these

(8) 6, 21, 78, 393, 2362, 16539

(a) 78

(b) 16539

(c) 2362

(d) 6

(e) None of these

(9) 70, 65, 135, 210, 345, 535

(a) 65

(b) 70

(c) 535

(d) 210

(e) None of these

(10) 27, 129, 511, 1529, 3055, 3060

(a) 511

(b) 3060

(c) 3055

(d) 1529

(e) None of these

(11) 85, 244, 366, 463, 531, 570

(a) 244

(b) 531

(c) 570

(d) 85

(e) None of these

(12) 50, 210, 361, 500, 630, 750

(a) 361

- (b) 630
- (c) 750
- (d) 50
- (e) None of these

(13) 60, 30, 30, 45, 90, 226

- (a) 45
- (b) 226
- (c) 90
- (d) 30
- (e) None of these

(14) 3, 20, 90, 630, 5040, 45360

- (a) 20
- (b) 45360
- (c) 5040
- (d) 90
- (e) None of these

(15) 1570, 1528, 1478, 1414, 1342, 1260

- (a) 1414
- (b) 1478
- (c) 1260
- (d) 1342
- (e) None of these

(16) 68, 110, 175, 254, 356, 478

- (a) 110
- (b) 356
- (c) 175
- (d) 478
- (e) None of these

(17) 3, 13, 52, 265, 1596, 11179

- (a) 52
- (b) 11179
- (c) 13
- (d) 1596
- (e) None of these

(18) 98, 101.1, 105.3, 110.6, 118, 124.5

- (a) 110.6
- (b) 124.5
- (c) 118
- (d) 101.1
- (e) None of these

(19) 170, 220, 280, 344, 418, 500

- (a) 220
- (b) 170
- (c) 418
- (d) 280
- (e) None of these

(20) 740, 765, 737, 768, 734, 772

(a) 765

(b) 772

(c) 737

(d) 734

(e) None of these

Answers

(1) b

(2) b

(3) c

(4) d

(5) a

(6) a

(7) e

(8) e

(9) d

(10) b

(11) a

(12) a

(13) b

(14) a

(15) b

(16) c

(17) c

(18) c

(19) d

(20) b

Solutions

(1) -7, -13, -21, -31, -43

+6, +8, +10, +12

(2) $\div 3$, $\div 3$, $\div 3$, $\div 3$, $\div 3$

(3) +4, +11, +19, +28, +38

+7, +8, +9, +10

(4) $+3^3$, -4^3 , $+5^3$, -6^3 , $+7^3$

(5) $+2^3-2$, $+3^3-2$, $+4^3-2$, $+5^3-2$, $+6^3-2$

(6) -3^2+9 , -4^2+10 , -5^2+11 , $+6^2+12$, -7^2+13

(7) $+2^1$, $+2^2$, $+2^3$, $+2^4$, $+2^5$

(8) $*3+1$, $*4+2$, $*5+3$, $*6+4$, $*7+5$

(9) Sum of the previous two numbers

(10) $*5-6$, $*4-5$, $*3-4$, $*2-3$, $*1-2$

(11) +155, +126, +97, +68, +39

-29, -29, -29, -29

(12) +160, +150, +140, +130, +120

(13) $*0.5$, $*1$, $*1.5$, $*2$, $*2.5$

(14) $*5$, $*6$, $*7$, $*8$, $*9$

(15) -42, -52, -62, -72, -82

(16) +42, +62, +82, +102, +122

(17) $*3+3$, $*4+4$, $*5+5$, $*6+6$, $*7+7$

(18) +3.1, +4.2, +5.3, +6.4, +7.5

(19) +50, +58, +66, +74, +82

+8, +8, +8, +8

(20) +25, -28, +31, -34, +37

+3, +3, +3, +3

CHECKLIST

BY

AASHISH

ARORA

5. MISSING NUMBER SERIES

(1) 960, ?, 646, 805, 772, 745

(a) 897

(b) 890

(c) 899

(d) 836

(e) 801

(2) 6, 6, ?, 36, 144, 720

(a) 19

(b) 12

(c) 21

(d) 22

(e) 20

(3) 27, 37, 56, ?, 157, 257

(a) 91

(b) 93

(c) 89

(d) 79

(e) 90

(4) 492, 488, 480, 468, ?, 430

(a) 456

(b) 455

(c) 452

(d) 465

(e) 411

(5) 2, 3, 30, 155, 498, ?

(a) 1120

(b) 1326

(c) 1225

(d) 1227

(e) 1369

(6) 470, 443, 471, 442, ?, 441

(a) 456

(b) 789

(c) 423

(d) 426

(e) 472

(7) 30240, 6048, 1008, ?, 18, 2

(a) 133

(b) 144

(c) 145

(d) 136

(e) 122

(8) 30, 31.5, 35, ?, 48, 57.5

- (a) 41.5
- (b) 45.5
- (c) 40.5
- (d) 45
- (e) 40

(9) 15, 55, ?, 125, 195, 320

- (a) 45
- (b) 71
- (c) 78
- (d) 77
- (e) 70

(10) 3, ?, 27, 249, 2471, 24693

- (a) 5
- (b) 15
- (c) 11
- (d) 52
- (e) 25

(11) ?, 257.5, 251, 245.5, 241, 237.5

- (a) 266
- (b) 265
- (c) 256
- (d) 263
- (e) 245

(12) 19, ?, 73, 127, 199, 289

- (a) 35
- (b) 33
- (c) 37
- (d) 31
- (e) 26

(13) 5, 19, ?, 192, 583, 1757

- (a) 65
- (b) 66
- (c) 60
- (d) 62
- (e) 61

(14) 3, 13, 62, ?, 1525, 7619

- (a) 306
- (b) 366
- (c) 305
- (d) 326
- (e) 325

(15) 5, 32, 71, 124, ?, 280

- (a) 193
- (b) 166
- (c) 196
- (d) 125
- (e) 191

(16) 275, 293, 320, 356, 401, ?

(a) 456

(b) 425

(c) 455

(d) 405

(e) 426

(17) 730, 718, 694, 658, ?, 550

(a) 626

(b) 611

(c) 615

(d) 609

(e) 610

(18) 2, 12, 60, ?, 1800, 10800

(a) 369

(b) 326

(c) 367

(d) 360

(e) 366

(19) 5, ?, 180, 2880, 72000

(a) 30

(b) 20

(c) 25

(d) 23

(e) 27

(20) 77, ?, 89, 98, 109, 122

(a) 81

(b) 82

(c) 88

(d) 89

(e) 85

Answers

(1) a

(2) b

(3) b

(4) c

(5) d

(6) e

(7) b

(8) c

(9) e

(10) a

(11) b

(12) c

(13) d

(14) a

(15) a

(16) c

(17) e

(18) d

(19) b

(20) b

Solutions

(1) -63, -51, -41, -33, -27

-12, -10, -8, -6

(2) $\times 1, \times 2, \times 3, \times 4, \times 5$

(3) +10, +19, +37, +64, +100

+9, +18, +27, +36

(4) -4, -8, -12, -16, -20

(5) $+1^3, +3^3, +5^3, +7^3, +9^3$

(6) -27, +28, -29, +30, -31

(7) $\div 5, \div 6, \div 7, \div 8, \div 9$

(8) +1.5, +3.5, +5.5, +7.5, +9.5

(9) Sum of the previous two numbers

(10) +2, +22, +222, +2222, +22222

(11) -7.5, -6.5, -5.5, -4.5, -3.5

(12) +18, +36, +54, +72, +90

(13) $*3+4, *3+5, *3+6, *3+7, *3+8$

(14) $*5-2, *5-3, *5-4, *5-5, *5-6$

(15) $+5^2+2, +6^2+3, +7^2+4, +8^2+5, +9^2+6$

(16) $+9*2, +9*3, +9*4, +9*5, +9*6$

(17) -12, -24, -36, -48, -60

(18) $*6, *5, *6, *5, *6$

(19) $*2^2, *3^2, *4^2, *5^2$

(20) +5, +7, +9, +11, +13

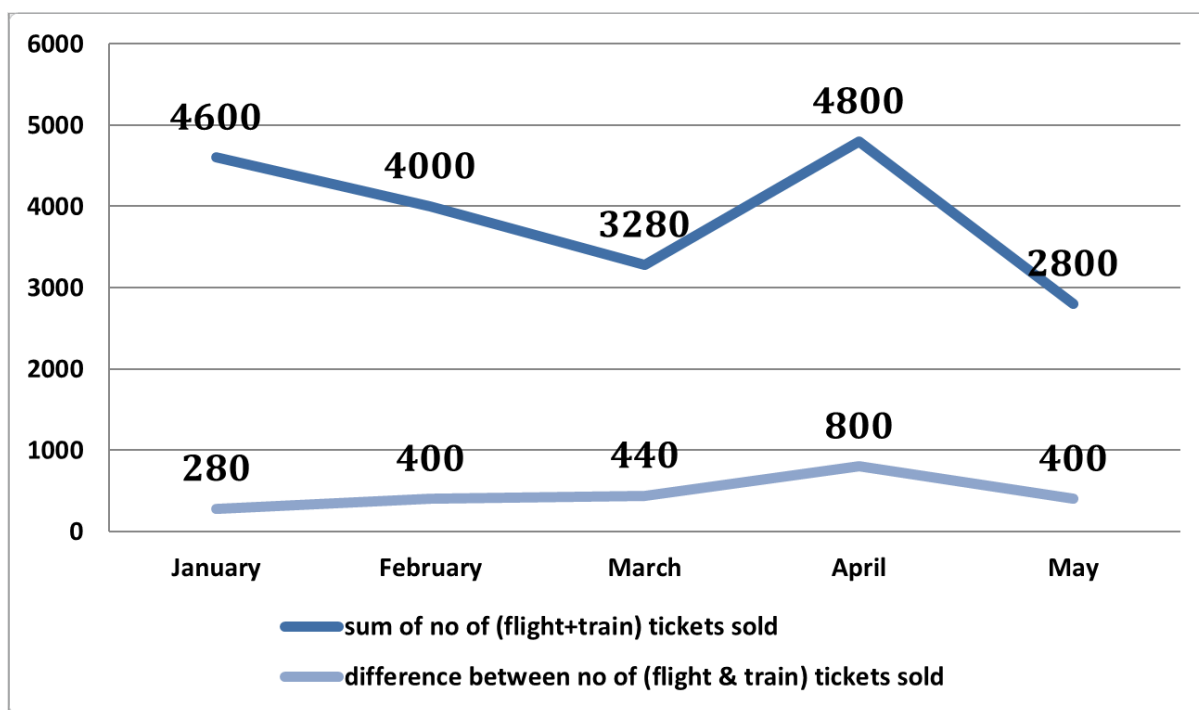
6. DATA INTERPRETATION

SET 1. The line graph shows the data about two types of tickets sold by Ixigo in five different months. Read the data and answer the following questions.

Note : The number of flight tickets sold are more than number of train tickets sold.

रेखा ग्राफ Ixigo द्वारा पाँच विभिन्न महीनों में बेचे गए दो प्रकार के टिकटों का डेटा दिखाता है। डेटा को पढ़ें और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दें।

नोट: उड़ान टिकटों (फ्लाइट टिकट्स) की संख्या ट्रेन टिकटों की संख्या से अधिक है।



- Find the ratio between number of train tickets sold in April and number of flight tickets sold in January.

अप्रैल में बेचे गए ट्रेन टिकटों की संख्या और जनवरी में बेचे गए उड़ान टिकटों की संख्या के बीच अनुपात क्या है?

- (A) 60:53
- (B) 62:51
- (C) 50:61
- (D) 45:57

(E)None of these

2. Find the difference between number of flight tickets sold in March & May together and average number of train tickets sold in February, March, april & May.

मार्च और मई में बेचे गए उड़ान टिकटों की कुल संख्या और फरवरी, मार्च, अप्रैल और मई में बेचे गए ट्रेन टिकटों की औसत संख्या के बीच कितना अंतर है?

(A)1855

(B)1655

(C)1960

(D)1740

(E)None of these

3. If 57.12% & 40% of number of flight tickets & train tickets sold in April are of business class and rest are of economy class, then number of business class train tickets sold is what percent of the number of economy class flight tickets sold?

यदि अप्रैल में बेचे गए उड़ान टिकटों और ट्रेन टिकटों की संख्या का क्रमशः 57.12% और 40% व्यवसाय वर्ग (बिज़नेस क्लास) के हैं और शेष अर्थव्यवस्था वर्ग (इकोनॉमी क्लास) के हैं, तो व्यवसाय वर्ग के ट्रेन टिकटों की संख्या अर्थव्यवस्था वर्ग के उड़ान टिकटों की संख्या का कितना प्रतिशत है?

(A)67.42%

(B)42.84%

(C)55.55%

(D)66.66%

(E)None of these

4. Find the average number of flight tickets sold in January, February, March and April.

जनवरी, फरवरी, मार्च और अप्रैल में बेचे गए उड़ान टिकटों की औसत संख्या क्या है?

(A)2325

(B)2280

(C)2475

(D)1840

(E)None of these

5. If the total number of tickets(flight+train) sold by Paytm in May month is 28.56% more than total number of tickets(flight+train) sold by Ixigo in same month and number of flight tickets sold by Paytm is equal to 63.63% of number of flight tickets sold by Ixigo in February, then number of train tickets sold by Paytm in May is how much more or less than number of train tickets sold by Ixigo in February?

यदि मई में Paytm द्वारा बेचे गए कुल टिकटों (उड़ान+ट्रेन) की संख्या Ixigo द्वारा उसी महीने में बेचे गए कुल टिकटों की तुलना में 28.56% अधिक है और Paytm द्वारा बेचे गए उड़ान टिकटों की संख्या Ixigo द्वारा फरवरी में बेचे गए उड़ान टिकटों की संख्या का 63.63% है, तो मई में Paytm द्वारा बेचे गए ट्रेन टिकटों की संख्या Ixigo द्वारा फरवरी में बेचे गए ट्रेन टिकटों की तुलना में कितनी अधिक या कम है?

- (A) 350 less
- (B) 400 more
- (C) 550 less
- (D) 450 more
- (E) None of these

Solutions

We are given with sum of number of train & flight tickets sold and difference between train tickets & flight tickets sold, so **for January** sum of train tickets sold & flight tickets sold = 4600 and difference between flight tickets & train tickets sold is given = 280, i.e. flight tickets + train tickets = 4600 ---- (1) and flight tickets - train tickets = 280 ---- (2), adding equation (1) & (2) we get $2 \times \text{flight tickets} = 4880$, no of flight tickets = $4880/2 = 2440$ and also number of train tickets = $4600 - 2440 = 2160$. And like this we can also calculate for remaining months.

Month	No of flight tickets sold	No of train tickets sold	Total
January	2440	2160	4600
February	2200	1800	4000
March	1860	1420	3280
April	2800	2000	4800
May	1600	1200	2800
	10900	8580	19480

1. (C)50:61
2. (A)1855
3. (D)66.66% {57.12% & 40% of number of flight tickets & train tickets sold in April are of business class and rest are of economy class so number of business class train tickets sold = $\frac{2}{5}$ of 2000 = 800 & number of economy class flight tickets sold = $\frac{3}{7}$ of 2800 = 1200. Required answer = $\frac{800}{1200} \times 100 = 66.66\%$ }
4. (A)2325
5. (B)400 more {total number of tickets(flight+train) sold by Paytm in May month is 28.56% more than total number of tickets(flight+train) sold by Ixigo in same month so total number of tickets(flight+train) sold by Paytm in May = $\frac{9}{7}$ of 2800 = 3600 and number of flight tickets sold by Paytm is equal to 63.63% of number of flight tickets sold by Ixigo in February so number of flight tickets sold by Paytm = $\frac{7}{11}$ of 2200 = 1400 so number of train tickets sold by Paytm = 3600-1400 = 2200. Required answer = 2200-1800 = 400 more}

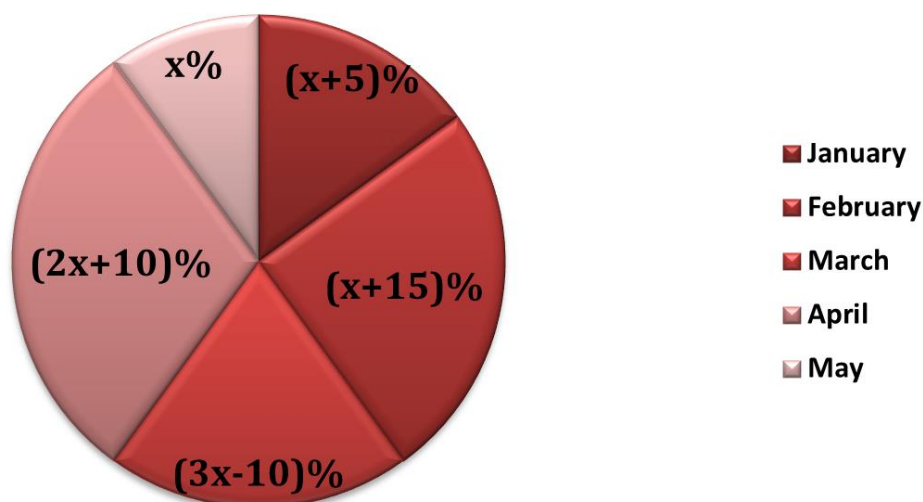
SET 2. The pie chart shows the percentage distribution of number of hotstar subscription sold in five different months and table graph shows the ratio between hotstar subscription sold & netflix subscription sold. Read the data and answer the following questions.

Note : Total number of hotstar subscription sold by all shops = 60000.

पाई चार्ट पांच विभिन्न महीनों में बेची गई हॉटस्टार सब्सक्रिप्शन की प्रतिशत वितरण को दिखाता है, और टेबल ग्राफ हॉटस्टार सब्सक्रिप्शन और नेटफ्लिक्स सब्सक्रिप्शन के बीच अनुपात को दिखाता है। डेटा को पढ़ें और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दें।

नोट: सभी महीनों में बेची गई कुल हॉटस्टार सब्सक्रिप्शन की संख्या = 60,000।

% distribution of total no of hotstar subscription sold



Month	hotstar subscription : netflix subscription
January	5:4
February	3:2
March	4:3
April	6:5
May	3:5

1. Find the difference between number of netflix subscriptions sold in March & May together and number of hotstar subscriptions sold in January & April together.
मार्च और मई में बेची गई नेटफ्लिक्स सब्सक्रिप्शन की संख्या और जनवरी और अप्रैल में बेची गई हॉटस्टार सब्सक्रिप्शन की संख्या के बीच कितना अंतर है?
(A)4000
(B)5700
(C)6600
(D)8000
(E)None of these
2. If 55.55% & 62.5% of the number of hotstar subscriptions & netflix subscriptions sold in January also supports 4k video quality and rest of the subscriptions sold do not supports 4k video quality, then the number of netflix subscriptions sold (do not supports 4k video quality) is what percent of the number of hotstar subscriptions sold (do not supports 4k video quality)?
यदि जनवरी में बेची गई हॉटस्टार सब्सक्रिप्शन का 55.55% और नेटफ्लिक्स सब्सक्रिप्शन का 62.5% 4K वीडियो क्वालिटी को सपोर्ट करता है और शेष सब्सक्रिप्शन 4K वीडियो क्वालिटी को सपोर्ट नहीं करते हैं, तो 4K वीडियो क्वालिटी को सपोर्ट न करने वाली नेटफ्लिक्स सब्सक्रिप्शन की संख्या हॉटस्टार सब्सक्रिप्शन की संख्या का कितना प्रतिशत है जो 4K वीडियो क्वालिटी को सपोर्ट नहीं करती है?
(A)61.5%
(B)77.77%
(C)67.5%
(D)49.49%
(E)None of these
3. Find the average number of hotstar subscriptions sold in February, March and April.
फरवरी, मार्च और अप्रैल में बेची गई हॉटस्टार सब्सक्रिप्शन की औसत संख्या क्या है?
(A)15000
(B)14000
(C)12000
(D)10000
(E)None of these
4. The number of Hotstar subscriptions sold in April is p% of the number of netflix subscriptions sold in February and number of netflix subscriptions sold in March is q% of

the number of hotstar subscriptions sold in March, then find the value of $(p-q)\%$ of the total number of subscription sold in March.

अप्रैल में बेची गई हॉटस्टार सब्सक्रिप्शन की संख्या फरवरी में बेची गई नेटफ्लिक्स सब्सक्रिप्शन की $p\%$ है, और मार्च में बेची गई नेटफ्लिक्स सब्सक्रिप्शन की संख्या मार्च में बेची गई हॉटस्टार सब्सक्रिप्शन की $q\%$ है। तो मार्च में बेची गई कुल सब्सक्रिप्शन का $(p-q)\%$ का मान कितना होगा?

- (A) 18500
- (B) 23650
- (C) 24500
- (D) 22050
- (E) None of these

5. Find the ratio between the number of hotstar subscriptions sold in January and the number of netflix subscriptions sold in April.

जनवरी में बेची गई हॉटस्टार सब्सक्रिप्शन की संख्या और अप्रैल में बेची गई नेटफ्लिक्स सब्सक्रिप्शन की संख्या का अनुपात क्या है?

- (A) 4:5
- (B) 3:5
- (C) 4:7
- (D) 3:2
- (E) None of these

Solutions

From pie chart : $(x+5) + (x+15) + (3x-10) + (2x+10) + (x) = 100$ so $8x+20 = 100$ so $x=10$ so we get,

Month	% of hotstar subscription sold
January	15%
February	25%

March	20%
April	30%
May	10%

So in January, number of hotstar subscriptions sold = 15% of 60000 = 9000 and number of netflix subscriptions sold = $\frac{4}{5}$ of 9000 = 7200. Similarly we can calculate for each month.

Month	No of hotstar subscription sold	No of netflix subscription sold	Total
January	9000	7200	16200
February	15000	10000	25000
March	12000	9000	21000
April	18000	15000	33000
May	6000	10000	16000
	60000	51200	111200

1. (D)8000
2. (C)67.5% {55.55% & 62.5% of the number of hotstar subscriptions & netflix subscriptions sold in January also supports 4k video quality and rest of the subscriptions sold do not supports 4k video quality so number of netflix subscriptions sold (do not supports 4k video quality) = $\frac{3}{8}$ of 7200 = 2700 & number of hotstar subscriptions sold (do not supports 4k video quality) = $\frac{4}{9}$ of 9000 = 4000. Required answer = $\frac{2700}{4000} \times 100 = 67.5\%$ }
3. (A)15000
4. (D)22050 {number of Hotstar subscriptions sold in April is p% of the number of netflix subscriptions sold in February so $p\% = \frac{18000}{10000} \times 100 = 180\%$ and number of netflix subscriptions sold in March is q% of the number of hotstar subscriptions sold in March so $q\% = \frac{9000}{12000} \times 100 = 75\%$, so value of (p-q)% of the total number of subscription sold in March = 105% of 21000 = 22050}
5. (B)3:5

SET 3. Directions : Study the following passage carefully and answer the questions given below.

On five separate days, a store sold two varieties of cold beverages: Pepsi and Coke Diet. On average, 492 cold drinks were sold over the course of the five days. On Monday, the ratio of number of Coke Diet to Pepsi sold is 21:16. Tuesday's sales of number of Coke Diet were 12.5% higher than number of Pepsi sold on Monday. The ratio of Coke Diets sold Monday to Friday is 42: 15. A total of seven hundred and forty cold drinks were sold on Monday, which is one hundred more than the total number of cold drinks sold on Tuesday. There were 110 fewer Pepsi drinks sold on Wednesday than on Monday. The ratio between total number of cold drink sold on Thursday to Friday is 34: 23 respectively. Sum of number of Coke diet sold on Wednesday and Thursday is 520. Number of Coke diet sold on Wednesday is 90 more than number of Pepsi sold on Wednesday.

पांच अलग-अलग दिनों में, एक दुकान ने दो प्रकार के कोल्ड बेवरेज बेचे: पेप्सी और कोक डाइट। पाँच दिनों में औसतन 492 कोल्ड ड्रिंक बेचे गए। सोमवार को कोक डाइट और पेप्सी की बिक्री का अनुपात 21:16 था। मंगलवार को बेची गई कोक डाइट की संख्या सोमवार को बेची गई पेप्सी की तुलना में 12.5% अधिक थी। सोमवार और शुक्रवार को बेची गई कोक डाइट की संख्या का अनुपात 42:15 है। सोमवार को कुल सात सौ चालीस कोल्ड ड्रिंक बेचे गए, जो मंगलवार को बेचे गए कुल कोल्ड ड्रिंक की संख्या से एक सौ अधिक है। बुधवार को बेची गई पेप्सी की संख्या सोमवार को बेची गई पेप्सी की संख्या से 110 कम है। गुरुवार और शुक्रवार को बेचे गए कुल कोल्ड ड्रिंक की संख्या का अनुपात क्रमशः 34:23 है। बुधवार और गुरुवार को बेची गई कोक डाइट की संख्या का योग 520 है। बुधवार को बेची गई कोक डाइट की संख्या बुधवार को बेची गई पेप्सी की संख्या से 90 अधिक है।

1. The number of Pepsi sold on Wednesday is how much more or less than number of Pepsi sold on Friday?

बुधवार को बेची गई पेप्सी की संख्या शुक्रवार को बेची गई पेप्सी की संख्या से कितनी अधिक या कम है?

(A) 130 more

(B) 150 less

(C)100 more

(D)145 less

(E)None of these

2. Find the ratio between number of Coke diet sold on Monday and number of Pepsi sold on Wednesday.

सोमवार को बेची गई कोक डाइट और बुधवार को बेची गई पेप्सी की संख्या का अनुपात क्या है?

(A)8:9

(B)2:1

(C)9:7

(D)11:8

(E)None of these

3. Find the average number of Coke diet sold on Monday, Tuesday, Wednesday and Thursday.

सोमवार, मंगलवार, बुधवार और गुरुवार को बेची गई कोक डाइट की औसत संख्या क्या है?

(A)240

(B)385

(C)270

(D)325

(E)None of these

4. The number of Pepsi sold on Thursday is what percent of number of Coke diet sold on Monday?

गुरुवार को बेची गई पेप्सी की संख्या सोमवार को बेची गई कोक डाइट की संख्या का कितना प्रतिशत है?

(A)36.25%

(B)68.75%

(C)72.84%

(D)66.66%

(E)None of these

5. Find the difference between the number of Coke diet sold on Monday & Tuesday together and the number of Pepsi sold on Wednesday & Thursday together.

सोमवार और मंगलवार को बेची गई कोक डाइट की संख्या और बुधवार और गुरुवार को बेची गई पेप्सी की संख्या के बीच कितना अंतर है?

(A)400

(B)370

(C)540

(D)450

(E)None of these

Solutions

	no of Coke diet sold	no of Pepsi sold	Total
Monday	420	320	740
Tuesday	360	280	640

CHECKLIST FOR BANK EXAMS 2025 BY AASHISH ARORA

Wednesday	300	210	510
Thursday	220	120	340
Friday	150	80	230
	1450	1010	2460

1. (A)130 more
2. (B)2:1
3. (D)325
4. (E)21.42%
5. (D)450