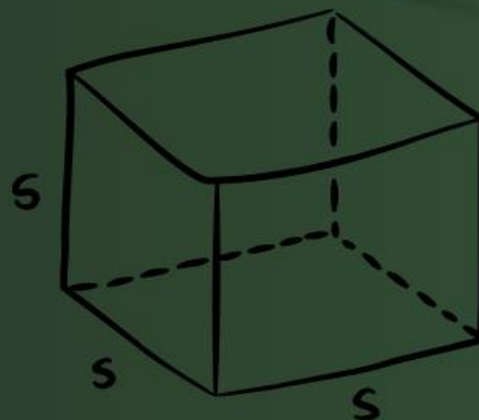


# *the* PRACTICE PAPER

5

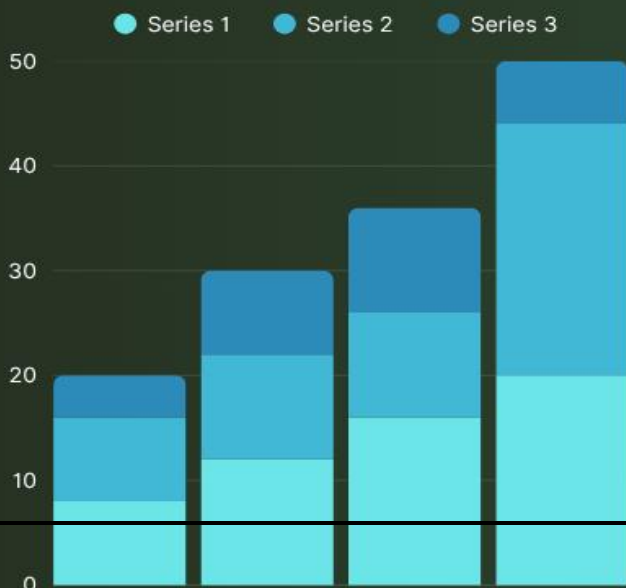
FOR IBPS PO/CLERK PRELIMS 2025

FREE DOWNLOAD



$$V = s^3$$

$$X = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$



**yes OFFICER**

# 14 COURSES IN 1 SUBSCRIPTION

## AASHISH ARORA EXCLUSIVE

MAINS COURSES	FOUNDATION COURSES
→ MAINS FIRST	→ THE MATHS HERO 2025
→ THE MATHS HERO PRO	→ THE MATHS HERO 2024
→ MAINS SETU	→ UDAAN D.I
→ MAINS D.I SMARTBOOK	→ GANIT 1.0, 2.0
→ LEVEL UP	→ LAKSHYA COURSE
→ MAINS MADE EASY 1.0, 2.0	
→ MAINS SARTHI	

# RS. 1650/-

## USE CODE : - TT40



Subscribe to  
**STUDIFIED**<sup>TM</sup>

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

## CONTENTS

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

Dear Students,

The exam is around the corner and now is not the time to slow down. This daily practice sheet is designed to build both speed and accuracy, one day at a time.

It contains a mix of easy, moderate, and challenging questions to prepare you for every possible scenario in the exam. Treat it like a warm-up before the real game.

Solve it daily without fail. Don't wait for motivation—show up with discipline. Because it's not talent but consistent hard work that takes you places.

Stay focused. Stay consistent. Let's get to work.

- Aashish Arora

# 1. SIMPLIFICATION AND APPROXIMATION

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

1)  $24.99\% \text{ of } (\sqrt{1296} + 124) - 16 = ?$

- (a) 30
- (b) 24
- (c) 34
- (d) 22
- (e) None of these

(2)  $\sqrt[3]{50653} + \sqrt{8649} - \sqrt{729} - \sqrt{961} = ?$

- (a) 72
- (b) 78
- (c) 85
- (d) 56
- (e) None of these

(3)  $18 \times 27 - 32 \times 18 + 18 \times 21 = ?^2 \times 8$

- (a) 9
- (b) 6

- (c) 8
- (d) 19
- (e) None of these

(4)  $(56.10/11.98 \div 42.05/71.98) \times 15 = ?$

- (a) 120
- (b) 157
- (c) 157
- (d) 101
- (e) None of these

(5)  $75\% \text{ of } (18^2 + 22^2) + 56\% \text{ of } 150 = ? \times 5$

- (a) 173
- (b) 138
- (c) 183
- (d) 189
- (e) None of these

(6)  $(40\% \text{ of } 120 + 48\% \text{ of } 280 + 55\% \text{ of } 372) = ?$

- (a) 335
- (b) 338
- (c) 387
- (d) 388
- (e) None of these

(7)  $5(3/4) - 2(1/2) + 5(3/8) - 2(1/4) = ?$

- (a)  $7\frac{3}{8}$
- (b)  $6\frac{3}{8}$
- (c)  $2\frac{3}{8}$
- (d)  $8\frac{3}{8}$
- (e) None of these

(8)  $(123.54 - 248.76 - 132.56 + 485.78)/57 = ?$

- (a) 8
- (b) 6
- (c) 4
- (d) 9
- (e) None of these

(9)  $[3\frac{2}{3} + 4\frac{1}{2}] \times 84 = ?$

- (a) 689
- (b) 854
- (c) 686
- (d) 899
- (e) None of these

(10)  $(132 \times 4) \div (8^2 - \sqrt{2304}) = ?$

- (a) 33
- (b) 38
- (c) 40
- (d) 36



(e) None of these

(11)  $5/19$  of  $532.09 + 17/18 \times 737.98 - 23 \times 17 = ?$

(a) 446

(b) 448

(c) 486

(d) 484

(e) None of these

(12)  $(8866 - 668 + 66 - 888) \div (1800 - 1784) = ?$

(a) 461

(b) 440

(c) 480

(d) 444

(e) None of these

(13)  $(15625 \div 25)^{1/2} + (\sqrt[3]{110592} - \sqrt{1369}) = ?$

(a) 22

(b) 36

(c) 74

(d) 38

(e) None of these

(14)  $(420 \times 50 - 360 \times 25) \div (25 \times 32) = ?$

(a) 12

- (b) 10
- (c) 13
- (d) 15
- (e) None of these

(15)  $58.3\% \text{ of } 984 - 240 \times 2.5 + 41.67\% \text{ of } 1176 = ?$

- (a) 468
- (b) 464
- (c) 483
- (d) 479
- (e) None of these

(16)  $[(36 \times 27) \div 6] + [(72 \times 16) \div 2]^{\frac{1}{2}} = ?$

- (a) 186
- (b) 173
- (c) 174
- (d) 189
- (e) None of these

(17)  $(\frac{3}{7} + \frac{5}{3} - \frac{2}{3} + \frac{1}{7}) \times (\frac{2}{11} + \frac{5}{11}) = ?$

- (a) 7
- (b) 1
- (c) 6
- (d) 5
- (e) None of these

(18)  $(4865 - 3245 + 6725 - 4725) \div 181 = ?$

- (a) 20
- (b) 26
- (c) 28
- (d) 27
- (e) None of these

(19)  $(0.216)^{48} \div (0.1296)^{26} = (0.6)^?$

- (a)  $0.6^{50}$
- (b)  $0.6^{46}$
- (c)  $0.6^{40}$
- (d)  $0.6^{42}$
- (e) None of these

(20)  $[16500 \div (32 \text{ of } 5) \times 8] \div 33 = ?^2$

- (a) 6
- (b) 7
- (c) 8
- (d) 5
- (e) None of these

**Answer key and Solution:-**

(1) b

(2) a

(3) b

(4) a

(5) b

(6) c

(7) b

(8) c

(9) c

(10) a

(11) a

(12) a

(13) b

(14) d

(15) b

(16) a

(17) b

(18) a

(19) c

(20) d

$$25/100 \times (36 + 124) - 16 = ?$$

$$25/100 \times 160 - 16 = ?$$

$$40 - 16 = 24$$

$$2. \sqrt[3]{50653} + \sqrt{8649} - \sqrt{729} - \sqrt{961} = ?$$

$$37 + 93 - 27 - 31 = ?$$

$$72$$

$$3. 18 \times 27 - 32 \times 18 + 18 \times 21 = ?^2 \times 8$$

$$18 \times (27 - 32 + 21) = ?^2 \times 8$$

$$18 \times 16 = ?^2 \times 8$$

$$288/8 = 36 = 6$$

$$4. (56.10/11.98 \div 42.05/71.98) \times 15 = ?$$

$$(56/12 \times 72/42) \times 15 = ?$$

$$8 \times 15 = 120$$

$$1) 24.99\% \text{ of } (\sqrt{1296} + 124) - 16 = ?$$

$$5. 75\% \text{ of } (18^2 + 22^2) + 56\% \text{ of } 150 = ? \\ \times 5$$

$$= 75/100 \times 808 + 84 = 5x$$

$$= 606 + 84 = 5x$$

$$= 690/5 = 138$$

$$6. 40\% \text{ of } 120 + 48\% \text{ of } 280 + 55\% \text{ of } 372 = ?$$

$$48 + 134.4 + 204.6 = 387$$

$$7. 5(3/4) - 2(1/2) + 5(3/8) - 2(1/4) = ?$$

$$= 6 + (6 - 4 + 3 - 2)/8 = ?$$

$$= 6 + 3/8$$

$$= 51/8$$

$$= 6(3/8)$$

$$8. (123.54 - 248.76 - 132.56 + 485.78)/57 = ?$$

$$= 228/57 = 4$$

$$9. [3(2/3) + 4(1/2)] \times 84 = ?$$

$$= [(11/3 + 9/2)] \times 84 = ?$$

$$= 49/6 \times 84$$

$$= 686$$

$$10. (132 \times 4) \div (8^2 - \sqrt{2304}) = ?$$

$$= (132 \times 4) \div (64 - 48) = ?$$

$$= 528/16 = 33$$

$$11) 5/19 \text{ of } 532.09 + 17/18 \times 737.98 - 23 \times 17 = ?$$

$$= (140 + 697 - 391) = 446$$

$$12) (8866 - 668 + 66 - 888) \div (1800 - 784) = ?$$

$$= 7376/16 = 461$$

$$13) (15625 \div 25)^{1/2} + (\sqrt[3]{110592} - \sqrt{1369}) = ?$$

$$= \sqrt{625} + 48 - 37 = ?$$

$$= 25 + 48 - 37 = 36$$

$$14) (420 \times 50 - 360 \times 25) \div (25 \times 32) = ?$$

$$= (21000 - 9000) \div 800 = ?$$

$$= 12000 \div 800 = 15$$

$$15) 58.3\% \text{ of } 984 - 240 \times 2.5 + 41.66\% \text{ of } 1176 = ?$$

$$= (7/12 \times 984) - 600 + (5/12 \times 1176) = ?$$

$$= 574 - 600 + 490 = 464$$

$$16) [(36 \times 27) \div 6] + [(72 \times 16) \div 2]^{\frac{1}{2}} = ?$$

$$= 972 \div 6 + (1152 \div 2)^{\frac{1}{2}} = ?$$

$$= 162 + \sqrt{576} = ?$$

$$= 162 + 24 = 186$$

$$17) (3/7 + 5/3 - 2/3 + 1/7) \times (2/11 + 5/11) = ?$$

$$= (9 + 35 - 14 + 3)/21 \times 7/11 = ?$$

$$= 33/21 \times 7/11 = 1$$

$$18) (4865 - 3245 + 6725 - 4725) \div 181 = ?$$

$$= (3620 \div 181) = 20$$

$$19) (0.216)^{48} \div (0.1296)^{26} = (0.6)^?$$

$$(0.6^3)^{48} \div (0.6^4)^{26} = (0.6)^?$$

$$0.6^{144 - 104} = 0.6^{40}$$

$$20) [16500 \div (32 \text{ of } 5) \times 8] \div 33 = ?^2$$

$$= (16500 / 32 \times 5 \times 8 \times 1/33) = 25 = 5$$



## **FOUND ERROR?**

Report the error in the checklist to  
**[teamchecklist22@gmail.com](mailto:teamchecklist22@gmail.com)**

Aashish Arora  
Team Checklist 22

## 2. ARITHMETIC QUESTIONS

(1) Pintu started a business with an investment of Rs 70000. After some months, Ramu also joined him with an investment of Rs 80000. If at the end of the year, the profit is divided in the ratio of 7:4, then how many months from the start of the business did Ramu join the business?

पिंटू ने 70000 रुपये के निवेश के साथ एक व्यवसाय शुरू किया। कुछ महीनों के बाद, रामू भी 80000 रुपये के निवेश के साथ उसके साथ जुड़ गया। यदि वर्ष के अंत में लाभ को 7:4 के अनुपात में विभाजित किया जाता है, तो लाभ 100% हो जाएगा।

- (a) 6 months
- (b) 11 months
- (c) 12 months
- (d) 9 months
- (e) None of these

(2) There is a rectangular ground with dimensions 18m and 12m. A swimming pool is made inside it after leaving a border of 4m on each side of the ground. Find the cost of tiling the floor area left around the swimming pool, at the cost of Rs 45 per meter square?

18 मीटर और 12 मीटर माप का एक आयताकार मैदान है। मैदान के दोनों ओर 4 मीटर की सीमा छोड़कर इसके अंदर एक स्विमिंग पूल बनाया गया है। 45 रुपये प्रति वर्ग मीटर की दर से स्विमिंग पूल के चारों ओर छोड़े गए फर्श क्षेत्र पर टाइल लगाने की लागत ज्ञात कीजिए।

- (a) 6238



- (b) 8724
- (c) 5234
- (d) 7920
- (e) None of these

(3) P can complete 33.33% of the work in 8 days and Q can complete 12.5% of the same work in 9 days. Find the time taken to complete 28 times the same work with the same efficiency when both work together?

P 8 दिनों में 33.33% काम पूरा कर सकता है और Q 9 दिनों में उसी काम का 12.5% पूरा कर सकता है। जब दोनों एक साथ काम करते हैं तो समान दक्षता के साथ उसी काम का 28 गुना पूरा करने में लगने वाला समय ज्ञात कीजिए

- (a) 500 days
- (b) 504 days
- (c) 508 days
- (d) 510 days
- (e) None of these

(4) A fraction becomes the same when 5 is added to its numerator and 2 to its denominator as when 2 is subtracted from its numerator and 3 is added to its denominator.

Find the value obtained when 7 times the denominator is subtracted from the numerator.

एक भिन्न उसी प्रकार हो जाती है, जब उसके अंश में 5 तथा हर में 2 जोड़ दिया जाता है, जैसे तब हो जाती है, जब उसके अंश में से 2 घटा दिया जाता है तथा हर में 3 जोड़ दिया जाता है। अंश में से हर का 7 गुना घटाने पर प्राप्त मान ज्ञात कीजिए।

- (a) -19

- (b)-16
- (C)-20
- (d)-12
- (e) None of these

(5) Ratio of the age of Anu and Priti 5 years before was 2:5 and the ratio of the age 8 years later will be 4:7. Find the sum of the age of Anu today and that of Priti 7.5 years before.

5 वर्ष पहले अनु और प्रीति की आयु का अनुपात 2:5 था और 8 वर्ष बाद उनकी आयु का अनुपात 4:7 होगा। अनु की आज की आयु और 7.5 वर्ष पहले प्रीति की आयु का योग ज्ञात कीजिए।

- (a)46
- (b)44
- (c)48
- (d)45
- (e) None of these

(6) The ratio of the speed of Kiran, Shintu and kitu is 5:3:7 and the ratio of the time taken by them is 2:2:3. Find the ratio of the distance travelled by them?

किरण, शिंदू और किटू की गति का अनुपात 5:3:7 है और उनके द्वारा लिए गए समय का अनुपात 2:2:3 है। उनके द्वारा तय की गई दूरी का अनुपात ज्ञात कीजिए?

- (a)10:6:21
- (b)10:8:20
- (c)18:6:22
- (d)16:8:10

(e) None of these

(7) The speed of the boat and speed of the current is 24 km/hr and 8 km/hr respectively. It travelled 5 hours downstream and 7 hours upstream. Find the total distance between the initial and final position of the boat?

नाव की गति और धारा की गति क्रमशः 24 किमी/घंटा और 8 किमी/घंटा है। यह धारा के अनुकूल 5 घंटे और धारा के प्रतिकूल 7 घंटे चलती है। प्रारंभिक और अंतिम स्थिति के बीच की कुल दूरी ज्ञात कीजिए

(a) 48 km

(b) 50 km

(c) 46 km

(d) 44 km

(e) None of these

(8) The perimeter of a square is 28 cm and the length of the rectangle is 14.28% more than the side of the square. If the breadth of the rectangle is 4 cm more than the length of the rectangle, then find the area of the rectangle?

एक वर्ग का परिमाप 28 सेमी है और आयत की लंबाई वर्ग की भुजा से 14.28% अधिक है। यदि आयत की चौड़ाई आयत की लंबाई से 4 सेमी अधिक है, तो आयत का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

(a)  $96 \text{ cm}^2$

(b)  $90 \text{ cm}^2$

(c)  $99 \text{ cm}^2$

(d)  $92 \text{ cm}^2$

(e) None of these

(9) The time taken by a train to cross a pole is 18 seconds and the time taken by the same train with the same speed to cross a platform of length 210m is 72 seconds. Find the time taken by the train to cross a platform of length of 350 m with the same speed?

एक रेलगाड़ी द्वारा एक खंभे को पार करने में 18 सेकंड का समय लगता है तथा उसी गति से उसी रेलगाड़ी द्वारा 210 मीटर लंबे प्लेटफार्म को पार करने में 72 सेकंड का समय लगता है। रेलगाड़ी द्वारा खंभे को पार करने में लिया गया समय ज्ञात कीजिए।

- (a) 120 sec
- (b) 106 sec
- (c) 108 sec
- (d) 100 sec
- (e) None of these

(10) The ratio of the number of male and females is 5:8 in an office. If 28 male and 55 female leave, the number of male and female becomes equal, then find the number of male and female in the office initially?

एक कार्यालय में पुरुष और महिला की संख्या का अनुपात 5:8 है। यदि 28 पुरुष और 55 महिलाएं छोड़ देती हैं, तो पुरुष और महिला की संख्या बराबर हो जाती है, तो कार्यालय में पुरुष और महिला की संख्या ज्ञात कीजिए

- (a) 114
- (b) 119
- (c) 117
- (d) 118
- (e) None of these

(11) A man borrowed an amount of RS 11440 and repaid it in two equal installments at a compound interest of 20%. Find the value of each instalment?

एक व्यक्ति ने 11440 रुपये उधार लिए और इसे 20% के चक्रवृद्धि ब्याज पर दो बराबर किस्तों में चुकाया। प्रत्येक किस्त का मूल्य ज्ञात कीजिए?

- (a) 7296
- (b) 7496
- (c) 7896
- (d) 7488
- (e) None of these

(12) A mixture of 180 litres contains milk and water in the ratio 7:5. Find the amount of milk to be added to the mixture if the ratio in the resultant mixture of milk and water be 5:1?

180 लीटर के मिश्रण में दूध और पानी का अनुपात 7:5 है। यदि परिणामी मिश्रण में दूध और पानी का अनुपात 5:1 हो तो मिश्रण में मिलाई जाने वाली दूध की मात्रा ज्ञात कीजिए।

- (a) 228
- (b) 248
- (c) 231
- (d) 270
- (e) None of these

(13) The speed of the boat in still water is 37 km/hr. Find the distance covered by the boat in 4 hours downstream and 8 hours upstream, if the speed of the stream is 17 km/hr?

स्थिर जल में नाव की गति 37 किमी/घंटा है। यदि धारा की गति 17 किमी/घंटा है, तो नाव द्वारा धारा के अनुकूल 4 घंटे और धारा के प्रतिकूल 8 घंटे में तय की गई दूरी ज्ञात कीजिए।

- (a) 376 km
- (b) 380 km
- (c) 378 km
- (d) 382 km
- (e) None of these

(14) The distance covered by the boat is 56 km in 8 hours upstream and 108 km in 12 hours downstream. Find the distance covered by the boat in 18 hours in still water?

नाव द्वारा धारा के प्रतिकूल 8 घंटे में 56 किमी की दूरी तय की जाती है और धारा के अनुकूल 12 घंटे में 108 किमी की दूरी तय की जाती है। स्थिर जल में 18 घंटे में नाव द्वारा तय की गई दूरी ज्ञात कीजिए?

- (a) 142 km
- (b) 140 km
- (c) 144 km
- (d) 148 km
- (e) None of these

(15) The ratio of the present ages of P and Q is 4:5. Four years ago the ratio of their ages was 3:4. Find three times the sum of their present ages.

P और Q की वर्तमान आयु का अनुपात 4: 5 है। चार साल पहले उनकी उम्र का अनुपात 3: 4 था। उनकी वर्तमान आयु के तीन गुना योग का पता लगाएं।?

- (a) 160
- (b) 108
- (c) 150
- (d) 140
- (e) None of these

(16) A man covers a distance of 56 km at a speed of 14 km/hr, distance of 96 km at a speed of 16 km/hr and a distance of 108 km at a speed of 18 km/hr. Find the average speed of the man?

एक आदमी 56 किमी की दूरी 14 किमी/घंटा की गति से, 96 किमी की दूरी 16 किमी/घंटा की गति से तथा 108 किमी की दूरी 18 किमी/घंटा की गति से तय करता है। आदमी की औसत गति ज्ञात कीजिए?

- (a)  $17\frac{1}{7}$  km/hr
- (b)  $6\frac{1}{3}$  km/hr
- (c)  $15\frac{1}{2}$  km/hr
- (d)  $16\frac{1}{4}$  km/hr
- (e) None of these

(17) A class had 234 students. The average weight of girls is 84 kg and average weight of boys is 96 kg. If the overall average is 92 kg, find the number of boys.

एक कक्षा में 234 विद्यार्थी थे। लड़कियों का औसत वजन 84 किलोग्राम और लड़कों का औसत वजन 96 किलोग्राम है। यदि कुल औसत 92 किलोग्राम है, तो लड़कों की संख्या ज्ञात कीजिए।

- (a) 186

- (b)155
- (c)188
- (d)156
- (e) None of these

(18) Nehra sells two sets of radio for RS 5000 each. One he sells at a loss of 28% and other at a profit of 28%. What is his loss or profit on the whole transaction?

नेहरा ने 5000 रुपये प्रति सेट की दर से रेडियो के दो सेट बेचे। एक को उसने 28% की हानि पर और दूसरे को 28% के लाभ पर बेचा। पूरे सौदे में उसका लाभ या हानि क्या है?

- (a)12.50%
- (b)10.24%
- (c)15.55 %
- (d)11.45 %
- (e) None of these

(19) L started a business with an investment of RS 30000 and after 8 months M joined him as a partner. M left the business 4 months before the completion of 3 years from the start. If the profit at the end of 3 years is in the ratio 5:4, then find the amount invested by M in the business?

L ने 30000 रुपये के निवेश के साथ एक व्यवसाय शुरू किया और 8 महीने बाद M उसके साथ साझेदार के रूप में शामिल हो गया। M ने शुरुआत से 3 साल पूरे होने से 4 महीने पहले व्यवसाय छोड़ दिया। यदि 3 वर्ष के अंत में लाभ का अनुपात 5:4 है, तो व्यवसाय में M द्वारा निवेश की गई राशि ज्ञात कीजिए।

- (a)33600



- (b) 80000
- (c) 36000
- (d) 50000
- (e) None of these

(20) A scooter is available for Rs 80,000 or Rs 30,000 cash down payment followed by RS 60000 after a month. What is the simple interest per annum?

एक स्कूटर 80,000 रुपये या 30,000 रुपये नकद अग्रिम भुगतान के बाद एक महीने बाद 60,000 रुपये पर उपलब्ध है। प्रति वर्ष साधारण ब्याज क्या है?

- (a) 216%
- (b) 240%
- (c) 220%
- (d) 280%
- (e) None of these

**Answer Key and Solution:-**

- |      |       |
|------|-------|
| (1)a | (6)a  |
| (2)d | (7)a  |
| (3)b | (8)a  |
| (4)a | (9)c  |
| (5)c | (10)c |

(11)d

(12)d

(13)a

(14)c

(15)b

(16)d

(17)d

(18)b

(19)c

(20)b

## Solutions:

(1) Let Ramu worked for x months

$$P : R = 70000 \times 12 : 80000 \times x = 7/4$$

$$84 = 14x$$

$$x = 6 \text{ months}$$

$$\text{Ramu joined after} = 12 - 6 = 6 \text{ months}$$

$$(2) L = 18 - 2 \times 4 = 10 \text{ m}$$

$$W = 12 - 2 \times 4 = 4 \text{ m}$$

$$\text{So, } A = 18 \times 12 - 10 \times 4 = 176 \text{ m}^2$$

$$\text{Cost} = 176 \times 45 = ₹7920$$

$$(3) P = 24 \quad 3$$

$$72$$

$$Q \quad 72 \quad 1$$

$$\text{Time taken by both} = 28 \times 72 \div 4 = 504 \text{ days}$$

$$(4) (x + 5) / (y + 2) = (x - 2) / (y + 3)$$

$$xy + 3x + 5y + 15 = xy + 2x - 2y - 4$$

$$3x + 5y + 15 = 2x - 2y - 4$$

$$x + 7y + 15 = -4$$

$$x - 7y = -19$$

$$(5) A = 2x + 5 + 8$$

$$P = 5x + 5 + 8$$

$$\frac{2x + 5 + 8}{5x + 5 + 8} = \frac{4}{7}$$

$$14x + 91 = 20x + 52$$

$$X = 6.5$$

$$\text{Sum of age of A and P} = (2 \times 6.5 + 5) + (5 \times 6.5 + 5 - 7.5)$$

$$= 48 \text{ yrs}$$

$$6) \text{ Distance} = \text{Speed} \times \text{Time}$$

$$\text{Ratio} = 5 \times 2 : 3 \times 2 : 7 \times 3$$

$$= 10 : 6 : 21$$

$$7) \text{ Speed of boat downstream} = 24 + 8 = 32$$

$$\text{Speed of boat upstream} = 24 - 8 = 16$$

$$\text{Distance downstream} = 32 \times 5 = 160$$

$$\text{Distance upstream} = 16 \times 7 = 112$$

$$\text{Initial} + \text{final} = 160 - 112$$

$$= 48 \text{ km/hr}$$

$$8) \text{ Square} = 28 \div 4 = 7$$

$$\text{Length of the rectangle} = 7 \times 8 / 7 = 8 \text{ cm}$$

$$\text{Breadth of the rectangle} = 8 + 4 = 12 \text{ cm}$$

$$\text{Area} = 12 \times 8 = 96 \text{ cm}^2$$

$$9) (L + 210) \div 72 = L \div 18$$

$$18 \times L + 3780 = 72L$$

$$L = 3780 \div 54 = 70 \text{ m}$$

$$\text{Speed} = 70 \div 18 = 35/9 \text{ m/sec}$$

$$\text{Total Distance} = L + 350 = 70 + 350 = 420 \text{ m}$$

$$\text{Time} = 420 \div 35/9 = 420 \times 9/35 = 107 \text{ sec}$$

10)

Let the numbers be  $5x$  &  $8x$

$$\text{Now, } 5x - 28 = 8x - 55$$

$$= 3x = 27$$

$$= x = 9$$

$$\text{Initial} = 5 + 3 \times 9 = 13 \times 9 = 117$$

11)

$$A/1.20 + A/1.20^2 = 11440$$

$$A/1.20 = 5 \div 6$$

$$1/1.20^2 = 1/(6/5)^2 = 25/36$$

$$5/6 A + 25/36 A = 11440$$

$$55/36 A = 11440$$

$$A = 11440 \times 36 \div 55$$

$$A = 7488$$

12)

$$105 + x/75 = 5/1$$

$$105 + x = 375$$

$$x = 270$$

13)

$$36 + 17 = 54$$

$$39 - 17 = 20$$

Distance covered by boat:

$$= 54 \times 4 + 20 \times 8$$

$$= 216 + 160 = 376 \text{ km}$$

14)

$$\text{Upstream speed of the boat} = 56 \div 8 = 7$$

$$\text{Downstream speed of the boat} = 108 \div 12 = 9$$

Distance covered by boat in still  
water =  $18 \times 8 = 144$  km

15)

Let the present age be  $4x$  and  $5x$ .

$$4x - 4 / 5x - 4 = 3 / 4$$

$$16x - 16 = 15x - 12$$

$$x = 4$$

Present age of  $P+Q = 4x+5x = 9x$

$$9 \times 4 = 36$$

$$3 \text{ times of their sum} = 36 \times 3 = 108$$

16)

Average speed of the person

$$= (56 + 96 + 108) \div (4 + 6 + 6)$$

$$= 260 \div 16$$

$$= 16\frac{1}{4} \text{ km/hr}$$

17)

$$84 \quad 96$$

$$92$$

$$4 \quad 8$$

Ratio:  $1 : 2$

$$\text{So, boys} = 234 \times \frac{2}{3} = 156$$

$$18) \text{ Overall cost \%} = \frac{x^2}{100}$$

$$\frac{32^2}{100} = \frac{1024}{1000}$$

$$= 10.24\%$$

19)

Months for which L and M invested

$$L = 36$$

$$M = 24 \text{ months}$$

$$\text{Rate: } 20000 \times \frac{36}{x} \times \frac{24}{24} = \frac{5}{4}$$

$$x = 36000$$

20)

$$\text{Amount remaining} = 80000 - 30000 = 50000$$

$$\text{Rate} = \frac{(60000 - 50000)}{50000} = \frac{100}{5\%} \text{ monthly}$$

$$\text{Interest per annum} = \frac{100}{5} \times 12 = 240\%$$

### 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.  $x^2 - 29x + 198 = 0$   
 II.  $y^2 - 40y + 399 = 0$

2.) I.  $3x^2 - 26x + 56 = 0$   
 II.  $4y^2 - 31y + 60 = 0$

3.) I.  $x^2 - 17x + 72 = 0$   
 II.  $y^2 - 21y + 108 = 0$

4.) I.  $x^2 - 29x + 208 = 0$   
 II.  $y^2 - 19y + 84 = 0$

5.) I.  $5x^2 - 40x + 80 = 0$   
 II.  $6y^2 + 5y - 99 = 0$

6.) I.  $x^2 + 19x - 92 = 0$   
 II.  $y^2 - 12y + 32 = 0$

7.) I.  $x^2 - 14x + 45 = 0$   
 II.  $y^2 + 17y - 110 = 0$

8.) I.  $7x^2 - 53x + 96 = 0$   
 II.  $5y^2 - 42y + 85 = 0$

9.) I.  $x^2 + 5x - 126 = 0$

$$\text{II. } y^2 - 26y + 169 = 0$$

$$10.) \text{ I. } x^2 + 3x - 72 = -32$$

$$\text{II. } y^2 - 17y + 48 = -3y$$

$$11.) \text{ I. } 16x^2 - 60x + 56 = 0$$

$$\text{II. } 9y^2 - 64y + 112 = 0$$

$$12.) \text{ I. } x = \sqrt{(5210 - 586)}$$

$$\text{II. } y = \sqrt[3]{195112}$$

$$13.) \text{ I. } x^2 - 45x + 506 = 0$$

$$\text{II. } y^2 - 47y + 552 = 0$$

$$14.) \text{ I. } 5x^2 + 6x - 32 = 0$$

$$\text{II. } 8y^2 - 46y + 66 = 0$$

$$15.) \text{ I. } x^2 - 56x + 784 = 0$$

$$\text{II. } y^2 - 50y + 625 = 0$$

$$16.) \text{ I. } 5x - 7y = 16$$

$$\text{II. } 3x - 5y = 8$$

$$17.) \text{ I. } 19x^2 - 95x + 114 = 0$$

$$\text{II. } 7y^2 - 49y + 84 = 0$$

$$18.) \text{ I. } x^2 = 4624$$

$$\text{II. } y = \sqrt{5041}$$

$$19.) \text{ I. } x^2 - 20x + 91 = 0$$

$$\text{II. } y^2 - 29y + 208 = 0$$

$$20.) \text{ I. } 2x^2 - 21x + 52 = 0$$

$$\text{II. } 3y^2 + 28y - 68 = 0$$

**Answer key and Solution:-**

1. B

$$y = 21,19$$

2. D

$$(2) x = 14/3,4$$

3. E

$$y = 4,15/4$$

4. A

5. A

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

6. E

$$y = 12,9$$

7. D

8. C

$$(4) x = 16,13$$

9. B

$$y = 12,7$$

10. B

11. B

$$(5) x = 4,4$$

12. A

$$y = 22/6,-27/6$$

13. E

14. B

$$(6) x = 4,-23$$

15. A

$$y = 8,4$$

16. A

17. E

$$(7) x = 9,5$$

18. B

$$y = 5,-22$$

19. E

20. A

$$(8) x = 8/7,12$$

$$y = 5,-17/5$$

Answers:

$$(1) x = 18,11$$

$$(9) x = 9,-14$$

$$y = 13,13$$

$$(10) x = 5, -8$$

$$y = 8, 6$$

$$(11) x = 2, 28/16$$

$$y = 4, 28/9$$

$$(12) x = 68$$

$$y = 58$$

$$(13) x = 23, 22$$

$$y = 24, 23$$

$$(14) x = 2, -16/5$$

$$y = 3, 22/8$$

$$(15) x = 28, 28$$

$$y = 25, 25$$

$$(16) x = 6$$

$$y = 2$$

$$(17) x = 3, 2$$

$$y = 4, 3$$

$$(18) x = 68, -68$$

$$y = 71$$

$$(19) x = 13, 7$$

$$y = 16, 13$$

$$(20) x = 13/2, 4$$

$$y = 2, -34/3$$



## 4. WRONG NUMBER SERIES

(1) 18, 25, 38, 60, 99, 171

(a) 171

(b) 99

(c) 18

(d) 60

(e) None of these

(2) 19, 20, 23, 46, 105, 224

(a) 20

(b) 224

(c) 105

(d) 23

(e) None of these

(3) 1265, 1229, 1185, 1121, 1049, 965

(a) 1229

(b) 1121

(c) 965

(d) 1185

(e) None of these

(4) 90, 105.5, 121.5, 140, 155, 172.5

(a) 155

(b) 172.5

(c) 90

(d) 105.5

(e) None of these

(5) 105, 116, 138, 171, 215, 280

(a) 215

(b) 280

(c) 171

(d) 105

(e) None of these

(6) 379, 398, 373, 392, 368, 386

(a) 386

(b) 379

(c) 398

(d) 373

(e) None of these

(7) 4, 14, 44, 104, 204, 328

(a) 4

(b) 44

(c) 104

(d) 204

(e) None of these

(8) 288, 236, 196, 168, 144, 128

(a) 144

(b) 168

(c) 288

(d) 128

(e) None of these

(9) 875, 180, 1050, 210, 1260, 252

(a) 1260

(b) 1050

(c) 875

(d) 252

(e) None of these

(10) 65, 79, 141, 220, 361, 581

(a) 79

(b) 361

(c) 65

(d) 141

(e) None of these

(11) 102, 112, 129, 165, 228, 327

(a) 112

(b) 102

(c) 327

(d) 165

PAGE 34

(e) None of these

(12) 13, 29, 63, 129, 264, 535

(a) 535

(b) 29

(c) 264

(d) 63

(e) None of these

(13) 5, 5, 9, 30, 137, 813

(a) 813

(b) 30

(c) 5

(d) 9

(e) None of these

(14) 44, 72, 108, 152, 205, 264

(a) 44

(b) 152

(c) 264

(d) 205

(e) None of these

(15) 63, 232, 376, 497, 597, 680

(a) 680

(b) 597

(c) 497

(d) 63

(e) None of these

(b) 982

(c) 67

(16) 12, 29, 54.5, 88.5, 132, 182

(d) 449

(a) 29

(e) None of these

(b) 132

(c) 12

(19) 159, 121, 170, 120, 161, 119

(d) 182

(a) 170

(e) None of these

(b) 121

(c) 161

(17) 209, 205, 198, 185, 169, 149

(d) 119

(a) 209

(e) None of these

(b) 169

(c) 149

(20) 330, 326, 320, 309, 291, 264

(d) 198

(a) 291

(e) None of these

(b) 330

(c) 320

(18) 67, 260, 449, 633, 812, 982

(d) 264

(a) 812

(e) None of these

(2)

**Answer Key and Solution:-**

(1) c

(2) a

(3) d

(4) e

(5) b

(6) e

(7) e

(8) b

(9) e

(10) c

(11) a

(12) d

(13) b

(14) d

(15) a

(16) b

(17) d

(18) a

(19) a

(20) b

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

(2)  $+1^3-2, +2^3-3, +3^3-4, +4^3-5, +5^3-6$

(3)  $-3*12, -4*12, -5*12, -6*12, -7*12$

(4)  $+15.5, +16, +16.5, +17, +17.5$

(5)  $+11, +22, +33, +44, +55$

(6)  $+19, -25, +19, -25, +19$

(7)  $+2*5, +3*10, +4*15, +5*20,$   
 $+6*25$

(8)  $-52, -40, -30, -22, -16$

(9)  $\div 5, *6, \div 5, *6, \div 5$

(10) Sum of the previous two  
 numbers

(11)  $+9, +18, +36, +63, +99$

$+9, +18, +27, +36$

(12)  $*2+3, *2+4, *2+5, *2+6, *2+7$

(13)  $*2-5, *3-6, *4-7, *5-8, *6-9$

(14)  $+28, +36, +44, +52, +60$

$+8, +8, +8, +8$

(15)  $+13^2, +12^2, +11^2, +10^2, +9^2$

(16)  $+2*8.5, +3*8.5, +4*8.5, +5*8.5,$   
 $+6*8.5$

(17)  $-4, -8, -12, -16, -20$

(18)  $+193, +189, +184, +178, +171$

$-4, -5, -6, -7$

(19)  $-38, +39, -40, +41, -42$

(20)  $-3, -6, -11, -18, -27$

$+3, +5, +7, +9$

## 5. MISSING NUMBER SERIES

(1) 2, ?, 10, 39, 172, 885

(a) 6

(b) 3

(c) 2

(d) 1

(e) 8

(c) 145

(d) 177

(e) 179

(2) 36, 54, ?, 96, 120, 146

(a) 74

(b) 75

(c) 77

(d) 70

(e) 56

(5) 49, 53, 60, 72, 91, ?

(a) 111

(b) 120

(c) 119

(d) 123

(e) 145

(3) 37, 46, 71, ?, 201, 322

(a) 111

(b) 123

(c) 90

(d) 122

(e) 120

(6) 667, 731, 682, 718, 693, ?

(a) 744

(b) 702

(c) 709

(d) 771

(e) 799

(4) 3, 14, 37, 84, ?, 370

(a) 169

(b) 170

(7) 4, 8, 32, 184, ?, 10232

(a) 1245

(b) 1230

(c) 1280

(d) 1288

(e) 1208

(8) 2, 26, ?, 2574, 18018, 90090

(a) 214

(b) 253

(c) 256

(d) 286

(e) 288

(12) 100, 102.5, ?, 110.5, 116, 122.5

(a) 106

(b) 105

(c) 101

(d) 100

(e) 111

(9) 4, ?, 50, 125, 286, 621

(a) 25

(b) 14

(c) 13

(d) 12

(e) 17

(13) 18, 26, 48, 77, ?, 173

(a) 119

(b) 118

(c) 112

(d) 102

(e) 123

(10) ?, 25, 72, 212, 631, 1887

(a) 9

(b) 19

(c) 6

(d) 12

(e) 29

(14) 942, 961, ?, 957, 934, 953

(a) 945

(b) 930

(c) 938

(d) 933

(e) 966

(11) 261, ?, 135, 48, 15, 6

(a) 264

(b) 256

(c) 230

(d) 213

(e) 200

(15) 5, 13, 25, 41, ?, 85

(a) 52

(b) 56

(c) 16

(d) 60

(e) 61

(c) 9072

(16) 91, 59, 150, 209, 359, ?

(d) 9003

(a) 566

(e) 9556

(b) 568

(c) 523

(19) 69, 76, 65, 78, ?, 80

(d) 521

(a) 61

(e) 555

(b) 60

(c) 16

(17) 636, ?, 586, 546, 496, 436

(d) 66

(a) 523

(e) 68

(b) 613

(c) 612

(20) 1549, 1540, ?, 1466, 1385,

(d) 616

1264

(e) 606

(a) 1414

(b) 1515

(18) 272160, 54432, ?, 1296, 162,

(c) 1616

18

(d) 1223

(a) 9014

(e) 1225

(b) 9023

**Answer Key and Solution:-**

- (1) b (3)  $+3^2, +5^2, +7^2, +9^2, +11^2$
- (2) a (4)  $*2+8, *2+9, *2+10, *2+11, *2+12$
- (3) e (5)  $+4, +7, +12, +19, +28$
- (4) e  $+3, +5, +7, +9$
- (5) c (6)  $+8^2, -7^2, +6^2, -5^2, +4^2$
- (6) c (7)  $*4-8, *5-8, *6-8, *7-8, *8-8$
- (7) c (8)  $*13, *11, *9, *7, *5$
- (8) d (9)  $*2+3^2, *2+4^2, *2+5^2, *2+6^2,$
- (9) e  $*2+7^2$
- (10) a (10)  $*3-2, *3-3, *3-4, *3-5, *3-6$
- (11) a (11)  $\div 1+3, \div 2+3, \div 3+3, \div 4+3, \div 5+3$
- (12) a (12)  $+2.5, +3.5, +4.5, +5.5, +6.5$
- (13) b (13)  $+3^2+2, +4^2+3, +5^2+4, +6^2+5,$
- (14) c  $+7^2+6$
- (15) e (14)  $+19, -23, +19, -23, +19$
- (16) b (15)  $+2*4, +3*4, +4*4, +5*4, +6*4$
- (17) d (16) Sum of the previous two
- (18) c numbers
- (19) a (17)  $-2*10, -3*10, -4*10, -5*10, -$
- (20) b  $6*10$
- (1)  $*1+1^2, *2+2^2, *3+3^2, *4+4^2,$
- $*5+5^2$
- (2)  $+18, +20, +22, +24, +26$
- (18)  $\div 5, \div 6, \div 7, \div 8, \div 9$
- (19)  $+7, -11, +13, -17, +19$
- (20)  $-3^2, -5^2, -7^2, -9^2, -11^2$



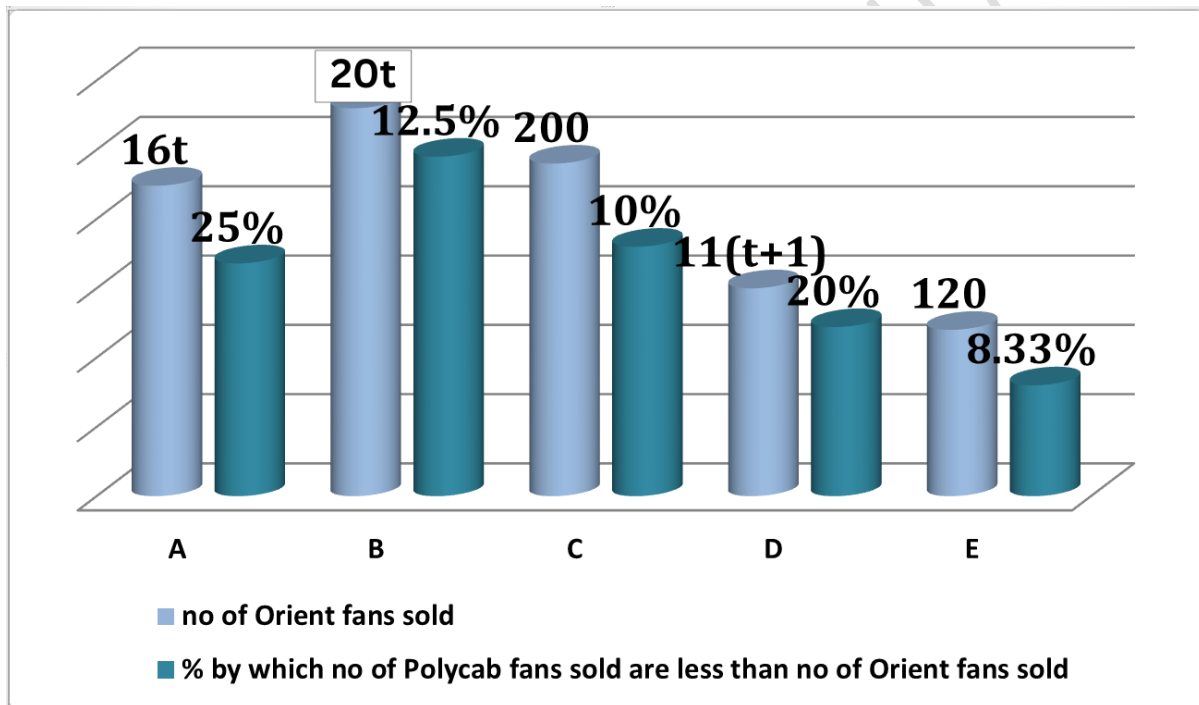
## 6. DATA INTERPRETATION

**SET 1.** The bar graph shows the data about two types of paratha sold by five different shops. Read the data and answer the following questions.

Note : The number of Orient fans sold by shop B is 40% more than the number of Orient fans sold by shop C.

बार ग्राफ में पाँच अलग-अलग दुकानों द्वारा बेचे गए दो प्रकार के पराठों की संख्या दर्शाई गई है। दिए गए आंकड़ों को पढ़ें और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दें।

**नोट:** दुकान B द्वारा बेचे गए **Orient** पंखों की संख्या, दुकान C द्वारा बेचे गए **Orient** पंखों से 40% अधिक है।



1. The number of Orient fans sold by shop C is what percent of total number of fans sold by the same shop?

1. दुकान C द्वारा बेचे गए **Orient** पंखों की संख्या, उसी दुकान द्वारा बेचे गए कुल पंखों की संख्या का कितना प्रतिशत है?

- (A) 66.66%  
 (B) 64.89%  
 (C) 43.33%  
 (D) 52.63%  
 (E) None of these

2. If the average number of Orient fans sold by shop B, C & D is ' $7k+5$ ' and sum of number of Polycab fans sold by shop C, D & E is ' $2(3m+1)$ ', then find the value of  $(m-k)\%$  of the total number of fans sold by shop E.

2. यदि दुकान B, C, और D द्वारा बेचे गए **Orient** पंखों की औसत संख्या ' $7k+5$ ' है और दुकान C, D, और E द्वारा बेचे गए **Polycab** पंखों की कुल संख्या ' $2(3m+1)$ ' है, तो  $(m-k)\%$  का मान दुकान E द्वारा बेचे गए कुल पंखों की संख्या का कितना है?

- (A) 45  
(B) 78  
(C) 92  
(D) 64  
(E) None of these

3. Find the difference between the number of Orient fans sold by shop B & C together and the number of Polycab fans sold by shop D & E together.

3. दुकान B और C द्वारा मिलाकर बेचे गए **Orient** पंखों की संख्या और दुकान D और E द्वारा मिलाकर बेचे गए **Polycab** पंखों की संख्या में कितना अंतर है?

- (A) 208  
(B) 298  
(C) 238  
(D) 212  
(E) None of these

4. Find the ratio between number of Orient fans sold by shop E and number of Polycab fans sold by shop C.

4. दुकान E द्वारा बेचे गए **Orient** पंखों और दुकान C द्वारा बेचे गए **Polycab** पंखों की संख्या का अनुपात क्या है?

- (A) 2:5  
(B) 3:4  
(C) 2:3  
(D) 8:5  
(E) None of these

5. If the number of Orient fans & Polycab fans sold by shop X is 12.5% more & 9.09% more than the number of Orient fans & Polycab fans sold by shop E, then the total number of fans sold by shop X is how much more or less than the total number of fans sold by shop A?

5. यदि दुकान X द्वारा बेचे गए Orient और Polycab पंखों की संख्या, दुकान E द्वारा बेचे गए पंखों की तुलना में क्रमशः 12.5% और 9.09% अधिक है, तो दुकान X द्वारा बेचे गए कुल पंखों की संख्या, दुकान A द्वारा बेचे गए कुल पंखों की तुलना में कितनी अधिक या कम है?

- (A) 122 more  
(B) 137 less  
(C) 164 more  
(D) 188 less  
(E) None of these

## Solutions

number of Orient fans sold by shop B is 40% more than the number of Orient fans sold by shop C i.e.  
 $20t = 7/5$  of  $200 = 280$  so  $t = 14$ , we get

Shop	Orient fans	Polycab fans	Total
A	224	168	392
B	280	245	525
C	200	180	380
D	165	132	297
E	120	110	230

- (D) 52.63%
- (C) 92 {  $7k+5 = 215$  &  $k = 30$  and  $6m+2 = 422$  &  $m = 70$  so  $(m-k)\%$  of the total number of fans sold by shop E =  $(70-30)\%$  of  $230 = 92$  }
- (C) 238
- (C) 2:3
- (B) 137 less { total number of fans sold by shop X =  $9/8$  of  $120 + 12/11$  of  $110 = 135+120 = 255$  so required answer =  $392 - 255 = 137$  less }

**SET 2.** The table graph shows the data about two types of tyres sold by Mrf brand in five different months. Read the data and answer the following questions.

Note : The number of tubeless tyre sold are more than the number of radial tyre sold in each month.

यहाँ दी गई तालिका ग्राफ़ में MRF ब्रांड द्वारा पाँच विभिन्न महीनों में बेचे गए दो प्रकार के टायरों का विवरण है। दिए गए आँकड़ों को पढ़िए और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

**सूचना:** प्रत्येक महीने में ट्यूबलेस टायरों की संख्या रेडियल टायरों की तुलना में अधिक है।

Month	sum of the number of tubeless tyre & radial tyre sold	difference b/w the number of tubeless tyre & radial tyre sold
January	2800	400
February	3200	400
March	2100	100
April	1400	200
May	900	100

1. Find the ratio between number of tubeless tyre sold in April and number of radial tyre sold in January.

अप्रैल महीने में बेचे गए ट्यूबलेस टायरों की संख्या और जनवरी महीने में बेचे गए रेडियल टायरों की संख्या का अनुपात ज्ञात कीजिए।

- (A) 2:3  
(B) 5:2  
(C) 2:1  
(D) 5:4  
(E) None of these

2. Find the difference between number of radial tyre sold in March & May together and average number of tubeless tyre sold in February, March, april & May.

मार्च और मई में बेचे गए रेडियल टायरों की कुल संख्या और फरवरी, मार्च, अप्रैल एवं मई में बेचे गए ट्यूबलेस टायरों की औसत संख्या के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए।

- (A) 480  
(B) 510  
(C) 450  
(D) 350  
(E) None of these

3. If the number of tubeless tyres & radial tyres sold by Ceat in January is 37.5% more & 8.33% more than the number of tubeless tyres & radial tyres sold by MRF in January respectively, then the total number of tyres sold by MRF in January is what percent of the total number of tyres sold by Ceat in January?

यदि CEAT द्वारा जनवरी महीने में बेचे गए ट्यूबलेस टायर MRF के जनवरी महीने में बेचे गए ट्यूबलेस टायरों से 37.5% अधिक हैं और रेडियल टायर 8.33% अधिक हैं, तो MRF द्वारा जनवरी में बेचे गए कुल टायरों की संख्या, CEAT द्वारा जनवरी में बेचे गए कुल टायरों की संख्या का कितने प्रतिशत है?

- (A) 90%
- (B) 80%
- (C) 65%
- (D) 100%
- (E) None of these

4. The number of tubeless tyres sold in February is what percent more or less than number of tubeless tyres sold in March?

फरवरी में बेचे गए ट्यूबलेस टायरों की संख्या, मार्च में बेचे गए ट्यूबलेस टायरों की संख्या से कितने प्रतिशत अधिक या कम है?

- (A) 22.22% less
- (B) 45.45% more
- (C) 42.84% less
- (D) 63.63% more
- (E) None of these

5. If '3k+40' is the average number of radial tyre sold in February, March & April and the number of radial tyre sold in June is 'k' more than the number of radial tyre sold in May, then the number of radial tyre sold in June is how much more or less than the number of tubeless tyre sold in March?

यदि फरवरी, मार्च और अप्रैल में बेचे गए रेडियल टायरों की औसत संख्या '3k+40' है और जून में बेचे गए रेडियल टायरों की संख्या मई में बेचे गए रेडियल टायरों की तुलना में 'k' अधिक है, तो जून में बेचे गए रेडियल टायरों की संख्या, मार्च में बेचे गए ट्यूबलेस टायरों की तुलना में कितनी अधिक या कम है?

- (A) 140 less
- (B) 220 more
- (C) 280 less
- (D) 300 more
- (E) None of these

# Solutions

From table graph :

Month	tubeless tyre	radial tyre	Total
January	1600	1200	2800
February	1800	1400	3200
March	1100	1000	2100
April	800	600	1400
May	500	400	900

1. (A)2:3
2. (D)350
3. (B)80% { total number of tyres sold by Ceat in January =  $\frac{11}{8}$  of 1600 +  $\frac{13}{12}$  of 1200 = 2200 + 1300 = 3500, then required answer =  $\frac{2800}{3500} \times 100 = 80\%+$
4. (D)63.63% more
5. (C)380 less {  $3k+40 = 1000$  &  $k = 320$  so number of radial tyre sold in June =  $400+320 = 720$ , required answer =  $1100 - 720 = 380$  less }

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

The data given is regarding the number of copies of three types of books sold by two shops A and B. The number of copies of Don Quixote book sold by Shop A is 400 less than that of Shop B and the number of copies of One Hundred Years of Solitude book sold by Shop A is 80% more than the number of copies of War and Peace books sold by Shop A. The number of copies of Don Quixote book sold by Shop B is 100 more than the number of copies of One Hundred Years of Solitude book sold by Shop B and total number of copies of One Hundred Years of Solitude book sold by both the shops is 1500 more than total number of copies of War and Peace books sold by both the shops. Total number of copies of all three books sold by both the shops is 7900 out of which 2800 is Don Quixote book sold by both shops.

यहाँ दी गई जानकारी दो दुकानों A और B द्वारा बेची गई तीन प्रकार की पुस्तकों की प्रतियों की संख्या से संबंधित है। Shop A द्वारा **Don Quixote** पुस्तक की बेची गई प्रतियाँ, Shop B द्वारा बेची गई प्रतियों से **400 कम** हैं। Shop A द्वारा **One Hundred Years of Solitude** पुस्तक की प्रतियाँ, Shop A द्वारा बेची गई **War and Peace** पुस्तकों की प्रतियों से **80% अधिक** हैं। Shop B द्वारा **Don Quixote** पुस्तक की प्रतियाँ, Shop B द्वारा **One Hundred Years of Solitude** पुस्तक की प्रतियों से **100 अधिक** हैं। **One Hundred Years of Solitude** पुस्तकों की कुल प्रतियाँ (दोनों दुकानों द्वारा बेची गई) **War and Peace** पुस्तकों की कुल प्रतियों से **1500 अधिक** हैं। दोनों दुकानों द्वारा बेची गई तीनों पुस्तकों की कुल प्रतियाँ **7900** हैं, जिनमें से **2800 प्रतियाँ Don Quixote** पुस्तकों की हैं।

1. The number of copies of One Hundred Years of Solitude book sold by Shop A is what percent of number of copies of One Hundred Years of Solitude book sold by Shop B?

Shop A द्वारा बेची गई **One Hundred Years of Solitude** पुस्तक की प्रतियाँ, Shop B द्वारा बेची गई **One Hundred Years of Solitude** पुस्तकों की प्रतियों का कितना प्रतिशत हैं?

- (A) 175%  
(B) 150%  
(C) 120%  
(D) 125%  
(E) None of these

2. Find the ratio between number of copies of War and Peace books sold by shop A and number of copies of One Hundred Years of Solitude book sold by B.

Shop A द्वारा बेची गई **War and Peace** पुस्तकों की प्रतियों और Shop B द्वारा बेची गई **One Hundred Years of Solitude** पुस्तकों की प्रतियों का अनुपात ज्ञात कीजिए।

- (A) 2 : 3  
(B) 9 : 4  
(C) 4 : 5  
(D) 2 : 3

(E)None of these

3. Find the average number of copies of Don Quixote book and One Hundred Years of Solitude book sold by shop B.

Shop B द्वारा बेची गई **Don Quixote** और **One Hundred Years of Solitude** पुस्तकों की प्रतियों की औसत संख्या ज्ञात कीजिए।

(A)1550

(B)1470

(C)1510

(D)1240

(E)None of these

4. The number of copies of Don Quixote book sold by Shop A is how much more or less than number of copies of War and Peace book sold by Shop B?

Shop A द्वारा बेची गई **Don Quixote** पुस्तकों की संख्या, Shop B द्वारा बेची गई **War and Peace** पुस्तकों की संख्या से कितनी अधिक या कम है?

(A)500 more

(B)700 less

(C)400 more

(D)600 less

(E)None of these

5. Find 133.33% of 137.5% of number of copies of One Hundred Years of Solitude book sold by Shop B.

Shop B द्वारा बेची गई **One Hundred Years of Solitude** पुस्तकों की प्रतियों की संख्या का 137.5% का 133.33% ज्ञात कीजिए।

(A)1440

(B)1840

(C)2120

(D)2750

(E)None of these



# Solutions

	Shop A	Shop B	Total
<b>Don Quixote</b>	1200	1600	<b>2800</b>
<b>One Hundred Years of Solitude</b>	1800	1500	<b>3300</b>
<b>War and Peace</b>	1000	800	<b>1800</b>

1. (C)120%
2. (D)2 : 3
3. (A)1550
4. (C)400 more
5. (D)2750

PRACTICE PAPER BY AASHISH ARORA