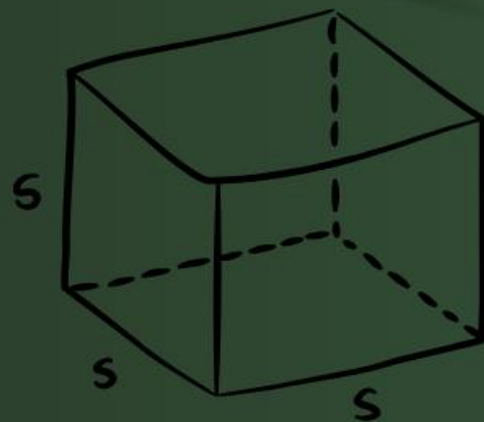


# *the* PRACTICE PAPER

9

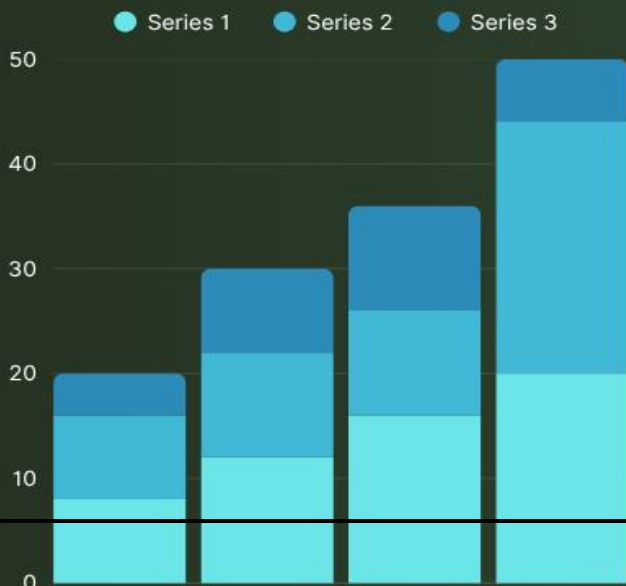
FOR IBPS PO/CLERK PRELIMS 2025

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)  $(28\% \text{ of } 800) \times 5 + 36\% \text{ of } 150 = ?$

- (a) 1174
- (b) 1107
- (c) 1108
- (d) 1119
- (e) None of these

(2).  $16.5 \times (3/7 \text{ of } 623) + 40\% \text{ of } 175 = ?$

- (a) 4424.6
- (b) 4475.5
- (c) 4425.5
- (d) 4423.5
- (e) None of these

(3)  $\sqrt{9216} \times 8 + 125\% \text{ of } 40 = ? + \frac{1}{8} \text{ of } 376$

- (a) 771
- (b) 778
- (c) 776

(d) 779

(e) None of these

(4)  $5/19$  of 1007 -  $4/17$  of 799 +  $9/8$  of 456 = ?

(a) 548

(b) 540

(c) 590

(d) 547

(e) None of these

(5)  $30.76\%$  of 195 +  $\sqrt{7056} = ?^2$

(a) 16

(b) 15

(c) 19

(d) 12

(e) None of these

(6)  $2(4/6) + 4(3/5) + 5(5/10) - 8(7/6) = ?$

(a)  $3(8/2)$

(b)  $3(6/4)$

(c)  $3(3/5)$

(d)  $3(3/2)$

(e) None of these

(7)  $(5672 - 1448 - 2458 - 1176) \div 5 = ?$

- (a) 120
- (b) 119
- (c) 118
- (d) 110
- (e) None of these

(8)  $26 \times 32 + 48 \times 8 - 16 \times 4 - 27 \times 5 = ?$

- (a) 1017
- (b) 1016
- (c) 1014
- (d) 1106
- (e) None of these

(9)  $48\% \text{ of } 240 - 32\% \text{ of } 560 + 12 \times 17 = ?$

- (a) 160
- (b) 140
- (c) 161
- (d) 150
- (e) None of these

(10)  $\frac{3}{19} \text{ of } 798 + \sqrt[3]{91125} + 47^2 = ? + 36.36\% \text{ of } 539$

- (a) 2184
- (b) 2178
- (c) 2195
- (d) 2190



(e) None of these

$$(11)? = 7 \times 71 + 25^2 - 18^2$$

(a) 788

(b) 726

(c) 798

(d) 724

(e) None of these

$$(12) 1512 \div 9 \div 7 + 5376 \div 8 \div 7 - 25 = ?$$

(a) 95

(b) 99

(c) 96

(d) 98

(e) None of these

$$(13) [(152 - 74) \times 2] + [(224 - 196) \div 4] = ?$$

(a) 115

(b) 163

(c) 114

(d) 166

(e) None of these

$$(14) (12 \times \sqrt{1024} - \sqrt{5184} \times 5 + \sqrt{784} \times 15 = ?$$

(a) 448

- (b) 445
- (c) 444
- (d) 449
- (e) None of these

(15)  $(8.33\% \text{ of } 1260) / (62.5\% \text{ of } 24) = ? - (6.25\% \text{ of } 496)$

- (a) 39
- (b) 38
- (c) 33
- (d) 31
- (e) None of these

(16)  $(1/7 + 1/8 + 1/4) \text{ of } 224 = ?$

- (a) 116
- (b) 190
- (c) 118
- (d) 195
- (e) None of these

(17)  $82.56 + 96.48 - 102.36 + 172.32 = ?$

- (a) 244
- (b) 249
- (c) 264
- (d) 284
- (e) None of these

$$(18)(24 \text{ of } 56 \div 12) + [(8)^2 \text{ of } 30 \div 60] = ? + 57$$

- (a) 87
- (b) 88
- (c) 90
- (d) 84
- (e) None of these

$$(19) ?^2 - 206 + 18^2 = 48\% \text{ of } 250 + 18$$

- (a) 11
- (b) 16
- (c) 14
- (d) 15
- (e) None of these

$$(20) \sqrt[3]{21952} + \sqrt{(? - 122)} = 12^2 - (2)^2 - 100$$

- (a) 121
- (b) 126
- (c) 127
- (d) 128
- (e) None of these

**Answer Key and Solution:-**

(1) a

(2) b

(3) a

(4) c

(5) d

(6) c

(7) c

(8) a

(9) b

(10) a

(11) c

(12) a

(13) b

(14) c

(15) b

(16) a

(17) b

(18) a

(19) b

(20) e

1)  $(28\% \text{ of } 800) \times 5 + 36\% \text{ of } 150 = ?$ 

$$1120 + 54 = 1174$$

2.  $16.5 \times (3/7 \text{ of } 623) + 40\% \text{ of } 175 = ?$ 

$$16.5 \times 267 + 70 = ?$$

$$4405.5 + 70 = 4475.5$$

3.  $\sqrt{9216} \times 8 + 125\% \text{ of } 40 = ? + \frac{1}{8} \text{ of } 376$ 

$$96 \times 8 + 50 = ? + 47$$

$$768 + 50 - 47 = 771$$

4.  $5/19 \text{ of } 1007 - 4/17 \text{ of } 799 + 9/8 \text{ of } 456 = ?$ 

$$265 - 188 + 513 = 590$$

5.  $30.76\% \text{ of } 195 + \sqrt{7056} = ?^2$ 

$$4/13 \times 195 + 84 = ?^2$$

$$60 + 84 = ?^2$$

$$144 = 12$$

6.  $2(4/6) + 4(\frac{3}{5}) + 5(5/10) - 8(7/6) = ?$

$$3 + (20 + 18 + 15 - 35) \div 30 = 3 + (18/30) = 3 + (\frac{3}{5}) = 3(\frac{3}{5})$$

$$7) (5672 - 1448 - 2458 - 1176) \div 5 = ?$$

$$590 \div 5 = 118$$

$$8) 26 \times 32 + 48 \times 8 - 16 \times 4 - 27 \times 5 = ?$$

$$832 + 384 - 64 - 135 = ?$$

$$1017$$

$$9) 48\% \text{ of } 240 - 32\% \text{ of } 560 + 12 \times 17 = ?$$

$$(115.2 - 179.2 + 204) = 140$$

$$10) \frac{3}{19} \text{ of } 798 + \sqrt[3]{91125} + 47^2 = ? + 36.36\% \text{ of } 539$$

$$= 126 + 45 + 2209 = ? + 4/12 \times 539$$

$$2380 = ? + 196$$

$$= 2380 - 196 = 2184$$

$$11) ? = 7 \times 71 + 25^2 - 18^2$$

$$? = 497 + 625 - 324$$

$$? = 798$$

$$12) 1512 \div 9 \div 7 + 5376 \div 8 \div 7 - 25 = ?$$

$$24 + 96 - 25 = 95$$

$$13) [(152 - 74) \times 2] + [(224 - 196) \div 4] = ?$$

$$78 \times 2 + 28 \div 4 = ?$$

$$156 + 7 = 163$$

$$14) 12 \times \sqrt{1024} - \sqrt{5184} \times 5 + \sqrt{784} \times 15 = ?$$

$$12 \times 32 - 72 \times 5 + 28 \times 15 = ?$$

$$384 - 360 + 420 = 444$$

$$15) (8.33\% \text{ of } 1260) / (62.5\% \text{ of } 24) = ? - (6.25\% \text{ of } 496)$$

$$105 / 15 = ? - 31$$

$$7 + 31 = 38$$

$$16) (1/7 + 1/8 + 1/4) \text{ of } 224 = ?$$

$$(8 + 7 + 14) \times 224 = ?$$

$$(29 / 56) \times 224 = 116$$

$$17) 82.56 + 96.48 - 102.36 + 172.32 = ?$$

$$249$$

$$18) (24 \text{ of } 56 \div 12) + [(8)^2 \text{ of } 30 \div 60] = ? + 57$$

$$112 + 32 - 57 = 87$$

$$19) ?^2 - 206 + 18^2 = 48\% \text{ of } 250 + 18$$

$$?^2 - 118 = (120 + 18)$$

$$?^2 - 118 = 138$$

$$?^2 = 256$$

$$? = 16$$

$$20) \sqrt[3]{21952} + \sqrt{(? - 122)} = 12^2 - (2)^2 - 100$$

$$28 + \sqrt{(? - 122)} = 144 - 4 - 100$$

$$\sqrt{(? - 122)} = 12$$

On squaring both sides,

$$? = 144 + 122$$

$$? = 266$$



## **FOUND ERROR?**

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

Account | Home | Profile

## 2. ARITHMETIC QUESTIONS

(1) Arnab started the business alone in January with a certain investment. After 3 months, Bhanu joined him in his business investment of 51200. Both of them invested till the end of that year. The profit earned by Arnab and Bhanu is in the ratio of 4:5. What is the sum of the initial investment of Arnab and Bhanu?

अर्नब ने जनवरी में एक निश्चित निवेश के साथ अकेले ही व्यवसाय शुरू किया। 3 महीने बाद, भानु 51200 के शुरुआती निवेश के साथ उनके व्यवसाय में शामिल हो गए। दोनों ने उस वर्ष के अंत तक निवेश किया। अर्नब और भानु द्वारा अर्जित लाभ का अनुपात 4:5 है। अर्नब और भानु के शुरुआती निवेश का योग क्या है?

- (a) 81920
- (b) 81960
- (c) 81955
- (d) 81958
- (e) None of these

(2) The average age of a family of 5 members is 32 years. If the age of the youngest member is 6 years, what was the average age (in years) of the family at the birth of the youngest member?

5 सदस्यों वाले एक परिवार की औसत आयु 32 वर्ष है। यदि सबसे छोटे सदस्य की आयु 6 वर्ष है, तो सबसे छोटे सदस्य के जन्म के समय परिवार की औसत आयु (वर्षों में) क्या थी?

- (a) 20 years
- (b) 20.4 years
- (c) 30.3 years
- (d) 32.5 years



(e) None of these

(3) Niku took 8 hours to row a certain distance downstream and took another 12 hours to come back to the same point. What is the speed at which Niku rows in still water if the speed of the stream is 2.5 kmph?

निकू को धारा के अनुकूल एक निश्चित दूरी नाव चलाने में 8 घंटे लगे तथा उसी स्थान पर वापस आने में उसे 12 घंटे लगे। यदि धारा की गति 2.5 किमी है, तो निकू स्थिर जल में नाव चलाने की गति क्या है?

(a) 15 kmph

(b) 12.5 kmph

(c) 18.2 kmph

(d) 10 kmph

(e) None of these

(4) Rajveer Malhotra, a prosperous businessman, decided to distribute 3680 gold coins among his three children — Aman, Bhavya, and Kritika — in a certain ratio. After receiving their shares, Aman sold 40 coins to purchase a cow, Bhavya donated 80 coins to an orphanage, and Kritika, due to her carelessness, lost 60 coins. After these changes, the number of gold coins left with Aman, Bhavya, and Kritika stood in the ratio of 48 : 37 : 55. Based on this information, determine how many gold coins Bhavya originally received from his father.

एक समृद्ध व्यवसायी राजवीर मल्होत्रा ने अपने तीन बच्चों - अमन, भव्या और कृतिका - के बीच एक निश्चित अनुपात में 3680 सोने के सिक्के वितरित करने का फैसला किया। अपने शेयर प्राप्त करने के बाद, अमन ने 40 सिक्के गाय खरीदने के लिए बेच दिए, भव्या ने 80 सिक्के अनाथालय को दान कर दिए और कृतिका ने अपनी लापरवाही के कारण 60 सिक्के खो दिए। इन परिवर्तनों के बाद, अमन, भव्या और कृतिका के पास बचे सोने के सिक्कों की

संख्या का अनुपात 48 : 37 : 55 था। इस जानकारी के आधार पर, निर्धारित करें कि भव्या को मूल रूप से कितने सोने के सिक्के मिले थे।

- (a) 1005
- (b) 1002
- (c) 1112
- (d) 1111
- (e) None of these

(5) Alloys P and Q are mixed in quantities of 80 kg and 120 kg respectively. If P comprises lead and tin in the ratio 5:3 and alloy Q has tin and copper in the ratio 6:4, then what will be the amount of tin in the new alloy?

मिश्रधातु P और Q को क्रमशः 80 किग्रा और 120 किग्रा की मात्रा में मिलाया जाता है। यदि P में सीसा और टिन का अनुपात 5:3 है और मिश्रधातु Q में टिन और तांबा का अनुपात 6:4 है, तो मिश्रधातु P में टिन और तांबा की मात्रा क्या होगी?

- (a) 220 kg
- (b) 200 kg
- (c) 102 kg
- (d) 225 kg
- (e) None of these

(6) A contractor hired 60 men to complete a project in 30 days, working 8 hours per day. After 18 days, it was found that only  $\frac{2}{5}$  of the work had been completed. To complete the remaining work on time, the contractor decided to increase the workforce. If from the next day onward, each man works 10 hours per day, how many additional men must be hired to finish the work on time?

एक ठेकेदार ने 30 दिनों में एक प्रोजेक्ट पूरा करने के लिए 60 लोगों को काम पर रखा, जो प्रतिदिन 8 घंटे काम करते थे। 18 दिनों के बाद, यह पाया गया कि केवल  $\frac{2}{5}$  काम ही पूरा हुआ था। शेष काम समय पर पूरा करने के लिए, ठेकेदार ने कर्मचारियों की संख्या बढ़ाने का फैसला किया। यदि अगले दिन से प्रत्येक व्यक्ति प्रतिदिन 10 घंटे काम करता है, तो समय पर काम पूरा करने के लिए कितने अतिरिक्त लोगों को काम पर रखना होगा?

- (a) 12
- (b) 20
- (c) 15
- (d) 18
- (e) None of these

(7) Heera and Ranjha can do a piece of work in 30 days and 45 days respectively, working alone separately. They started the work together but Ranjha left after some time and Heera finished the remaining work in 10 days. After how many days did Ranjha leave?

हीरा और रांझा अकेले अलग-अलग काम करते हुए एक काम को क्रमशः 30 दिन और 45 दिन में पूरा कर सकते हैं। उन्होंने साथ मिलकर काम शुरू किया लेकिन रांझा कुछ समय बाद काम छोड़कर चला गया और हीरा ने शेष कार्य 10 दिन में पूरा किया। रांझा कितने दिन बाद चला गया?

- (a) 10 days
- (b) 9 days
- (c) 12 days
- (d) 8 days
- (e) None of these

(8) A certain sum of money invested at 25% per annum compound interest will become twice of itself in how many years?

25% प्रति वर्ष चक्रवृद्धि ब्याज पर निवेश की गई एक निश्चित धनराशि न्यूनतम कितने वर्षों में दोगुनी हो जाएगी?

- (a) 4 years
- (b) 12 years
- (c) 13 years
- (d) 9 years
- (e) None of these

(9) Prisha and Rani can complete a given work together in  $21\frac{3}{5}$  days. It is known to us that Prisha is four times as efficient as Rani. What is the time taken by Prisha alone to complete the work?

प्रिशा और रानी मिलकर किसी काम को  $21\frac{3}{5}$  दिन में पूरा कर सकती हैं। हम जानते हैं कि प्रिशा रानी से चार गुना ज़्यादा कुशल है। Prisha को अकेले काम पूरा करने में कितना समय लगेगा?

- (a) 22 days
- (b) 25 days
- (c) 27 days
- (d) 20 days
- (e) None of these

(10) The side of the square is 6 cm. If these squares are to be accommodated in a bigger square of side 18 cm, then how many of the small squares can be accommodated.

वर्ग की भुजा 6 सेमी है। यदि इन वर्गों को 18 सेमी भुजा वाले एक बड़े वर्ग में समायोजित किया जाना है, तो कितने छोटे वर्ग समायोजित किए जा सकते हैं?

- (a) 6
- (b) 8
- (c) 10
- (d) 9
- (e) None of these

(11) The ratio of the downstream and upstream speed of a boat is 3:2 respectively and the boat covers 162 km downstream in 18 hours. Find the time taken by boat to cover 168km upstream?

एक नाव की धारा के अनुकूल और धारा के प्रतिकूल गति का अनुपात क्रमशः 3:2 है और नाव धारा के अनुकूल 162 किमी की दूरी 18 घंटे में तय करती है। नाव द्वारा धारा के प्रतिकूल 168 किमी की दूरी तय करने में लिया गया समय ज्ञात कीजिए।

- (a) 29
- (b) 22
- (c) 25
- (d) 28
- (e) None of these

(12) Train S, whose speed is 54 km per hour and length is  $x$  meter, crosses a platform whose length is thrice its length in 32 seconds. Find the time taken by Train U, whose length is  $(x + 180)$  meters and speed is same that of Train S to cross the platform.

ट्रेन S, जिसकी गति 54 किमी प्रति घंटा है और लंबाई  $x$  मीटर है, एक प्लेटफॉर्म को 32 सेकंड में पार करती है जिसकी लंबाई इसकी लंबाई से तीन गुना है। ट्रेन U द्वारा लिया गया समय ज्ञात कीजिए, जिसकी लंबाई  $(x + 180)$  मीटर है और प्लेटफॉर्म पार करने के लिए गति ट्रेन S के समान है।

- (a) 28 seconds
- (b) 44 seconds
- (c) 78 seconds
- (d) 25 seconds
- (e) None of these

(13) In two cities X and Y the ratio of males to females is 5:8 and 3:5 respectively. If the population of both cities is equal and total males in city X are 48 more than total male in city Y, then find the total females in both the city together?

दो शहरों X और Y में पुरुषों और महिलाओं का अनुपात क्रमशः 5:8 और 3:5 है। यदि दोनों शहरों की जनसंख्या बराबर है और शहर X में कुल पुरुष शहर Y में कुल पुरुषों से 48 अधिक हैं, तो अनुपात ज्ञात कीजिए तो दोनों शहरों में कुल महिलाओं की संख्या ज्ञात कीजिए?

- (a) 6192
- (b) 6112
- (c) 6152
- (d) 6132
- (e) None of these

(14) Article is 5 times its cost price. A discount of ₹d is offered such that the profit is 33.33% less than the discount. If a 15% discount was given instead, then find the profit percentage earned by the seller.

वस्तु का मूल्य उसके क्रय मूल्य से 5 गुना है। ₹d की छूट इस प्रकार दी जाती है कि लाभ छूट से 33.33% कम है। यदि इसके बदले 15% की छूट दी जाती, तो वस्तु द्वारा अर्जित लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

- (a) 338
- (b) 316
- (c) 325
- (d) 355
- (e) None of these

(15) Pinki and Lata together take 20 days to do a work while Pinki and kriti together take 32 days to do that work. Lata is 100% more efficient than kriti. What is the time taken by all three together to do the work?

पिंकी और लता मिलकर एक काम को 20 दिन में पूरा करती हैं जबकि पिंकी और कृति मिलकर उसी काम को 32 दिन में पूरा करती हैं। लता, कृति से 100% अधिक कुशल है। तीनों को मिलकर उस काम को पूरा करने में कितना समय लगेगा?

- (a)  $18\frac{1}{15}$  days
- (b)  $14\frac{6}{11}$  days
- (c)  $10\frac{2}{20}$  days
- (d)  $4\frac{1}{20}$  days
- (e) None of these

(16) Santa covers a certain distance by car driving at 48km/hr and he returns back to the starting point riding a scooter with the speed of 72km/hr. Find the average speed for the whole journey ?

सांता 48 किमी/घंटा की गति से कार चलाकर एक निश्चित दूरी तय करता है और वह 72 किमी/घंटा की गति से स्कूटर चलाकर शुरुआती बिंदु पर वापस लौटता है। पूरी यात्रा के लिए औसत गति ज्ञात कीजिए?

- (a) 54.8 km/hr
- (b) 52.5 km/hr
- (c) 55.5 km/hr
- (d) 57.6 km/hr
- (e) None of these

(17) Two data entry operators, Riya and Meena, are hired to digitize handwritten survey forms. Riya can digitize 54 forms in 6 hours, while Meena can digitize 72 forms in 8 hours. If both start working on different systems at the same time, how long will they take to complete 252 forms together?

दो डेटा एंट्री ऑपरेटर, रिया और मीना को हस्तलिखित सर्वेक्षण फॉर्म को डिजिटाइज़ करने के लिए काम पर रखा गया है। रिया 6 घंटे में 54 फॉर्म डिजिटाइज़ कर सकती है, जबकि मीना 8 घंटे में 72 फॉर्म डिजिटाइज़ कर सकती है। यदि दोनों एक ही समय में अलग-अलग सिस्टम पर काम करना शुरू करें, तो उन्हें एक साथ 252 फॉर्म पूरा करने में कितना समय लगेगा?

- (a) 15 hrs
- (b) 23 hrs
- (c) 13 hrs
- (d) 14 hrs



(e) None of these

(18) four-fifths of a product was sold at a profit of 20% and the remainder at a loss of 25%. If the total profit was Rs 187, then the value of the product was?

किसी उत्पाद का  $\frac{4}{5}$  भाग 20% लाभ पर तथा शेष 25% हानि पर बेचा गया। यदि कुल लाभ 187 रुपये था, तो उत्पाद का मूल्य क्या था?

- (a) 1500
- (b) 1700
- (c) 1200
- (d) 1600
- (e) None of these

(19) Two cards are drawn one after the other without replacement from a standard deck of 52 cards. The first card drawn is a red card (either hearts or diamonds), and the second card is a king of a different color than the first card. What is the probability of this event?

52 कार्ड के एक मानक डेक से प्रतिस्थापन के बिना एक के बाद एक दो कार्ड निकाले जाते हैं। निकाला गया पहला कार्ड एक लाल कार्ड (या तो दिल या हीरे) है, और दूसरा कार्ड एक अलग कार्ड का राजा है। इस घटना की संभावना क्या है?

- (a)  $\frac{1}{80}$
- (b)  $\frac{1}{50}$
- (c)  $\frac{1}{51}$
- (d)  $\frac{1}{83}$
- (e) None of these

(20) A square has an area of  $784 \text{ m}^2$ . If each side is increased by 25%, what is the increase in the perimeter?

एक वर्ग का क्षेत्रफल 784 वर्ग मीटर है। यदि प्रत्येक भुजा में 25% की वृद्धि की जाए, तो परिमाप में कितनी वृद्धि होगी?

- (a) 15 m
- (b) 28 m
- (c) 16 m
- (d) 30 m
- (e) None of these

**Answer Key and Solution:-**

(1)a

(2)d

(3)b

(4)a

(5)c

(6)a

(7)c

(8)a

(9)c

(10)d

(11)d

(12)b

(13)a

(14)c

(15)b

(16)d

(17)d

(18)b

(19)c

(20)b

(1)

Let the investment be I

$$(I \times 12 / 51200 \times 9) = \frac{4}{5}$$

$$I = 30720$$

$$\text{Required sum} = 30720 + 51200 = \text{₹}81920$$

$$(2) \text{ Sum} = 32 \times 5 = 160$$

Sum of the age of members when youngest was born

$$= 6 \times 4 = 24$$

$$\text{Average at that time} = 160 - 24 - 6 = 130 / 4 = 32.5 \text{ years}$$

$$3) \text{ Speed of Niku in still water} = x$$

$$\text{Down speed} = x + 2.5$$

$$\text{Up speed} = x - 2.5$$

$$\text{Now, } 8 / (x + 2.5) = 12 / (x - 2.5)$$

$$8x + 20 = 12x - 30$$

$$4x = 50$$

$$x = 12.5 \text{ kmph}$$

(4)

$$3680 - (40 + 80 + 60)$$

$$= 3680 - 180$$

$$\text{Ratio} = 48x + 37x + 55x = 140x$$

$$\text{Bhavya received} = 3500 \div 140$$

$$= 25$$

$$\rightarrow 27 \times 37 = 925 + 80 = 1005$$

(5)

In P, quantity of tin =  $80/8 \times 3 = 30$  kg

In Q, quantity of tin =  $120/10 \times 6 = 72$  kg

Thus, quantity of tin =  $30 + 72 = 102$  kg

(6)

Total work =  $60 \times 30 \times 8 = 14400$  man/hr

Work completed in 18 days

Work done =  $2/5 \times 14400 = 5760$  man/hr

Work left =  $14400 - 5760 = 8640$  man/hr

Remaining time = 12 hr

New hr/day = 10

Total men =  $60 + x$

$12 \times 10 = 120$  hrs

$\rightarrow (60 + x) \times 120 = 8640$

$\rightarrow 60 + x = 8640/12$

$\rightarrow x = 72 - 60 = 12$

(7)

H = 30      3

90

R = 45      2

Work done by H =  $3 \times 10 = 30$  units

Remaining work not done by both =  $90 - 30 = 60/5$

= 12 days

So Ranjha left after 12 days

(8)

$P(1 + 25/100)^t = 2P$

$(5/4)^t = 2$

$(1.25)^t = 2$

By option  $\rightarrow (1.25)^4 = 2.44$

So least number of years 4 yrs

(9)

$1/p + 1/4p = 5/108$

$4 + 1/4p = 5/108$

$5/4p = 5/108$

$P = 27$  days

(10) Small square = 6 cm

Bigger square = 18 cm

Number of squares along one side:

$18/6 = 3$

Now, 3 squares fit along each side of the bigger square.

Total squares = 3 (rows)  $\times$  3 (columns) = 9 small squares can be used.

(11)

Downstream speed =  $162 \div 18 = 9$  km/hr

Upstream speed =  $9 \times 2 \div 3 = 6$  km/hr

Time taken =  $162 \div 6 = 28$  hrs

(12)

Length of bridge =  $3x$

Speed =  $54 \times 5 \div 18 = 15$

$x + 3x/32 = 15$

$X = 120$

Platform length =  $3x = 3 \times 120 = 360$  m

Time taken by the train =  $(120 + 180 + 360) / 15$

$= 660 / 15 = 44$  seconds

(13)

	Male	female	
X	5	8	) $13 \times 8$
Y	3	5	) $8 \times 13$
	40	:	64
	39	:	65

$$40 - 39 = 48$$

$$1 \text{ unit} = 48$$

$$\text{Total females} = 129 \times 48 = 6192$$

14.

$$\text{Cost Price (CP)} = 100x$$

$$\text{Marked Price (MP)} = 5 \times 100 = 500x$$

$$\text{Profit} = d - 1/3d = 2/3d$$

$$\text{Selling Price} = (500x - d)$$

$$\text{Profit} = (500 - d) - 100x$$

$$= 400x - d = (2/3)d$$

$$3(400 - d) = 2d$$

$$1200x - 3d = 2d$$

$$1200x = 5d$$

$$d = 240x$$

15% discount

$$15\% \text{ of MP} = 15/100 \times 500x = 75x$$

$$\text{SP} = 500x - 75x = 425x$$

$$\text{Profit} = 425x - 100x = 325x$$

$$\text{Profit \%} = (325x / 100x) \times 100$$

$$= 325$$

15)

Total work = 160 units

$$\text{Efficiency } P + L = 8$$

$$P + K = 5$$

$$\text{Lata Efficiency} = 2x$$

$$\text{Kirti Efficiency} = x$$

$$8 - 2x = 5 - x$$

$$x = 3$$

$$\text{Required days} = 160 / 11$$

$$= 14(6/11) \text{ days}$$

16)

$$\text{Average Speed} = (2 \times A \times B) / (A + B)$$

$$= (2 \times 48 \times 72) / 120$$

$$= 57.6 \text{ km/hr}$$

17)

$$\text{Rina's speed} = 54 \div 6 = 9 \text{ forms/hr}$$

$$\text{Meena's speed} = 72 \div 8 = 9$$

forms/hr

$$\text{Total speed} = 9 + 9 = 18 \text{ forms/hr}$$

$$\text{Time} = 252 \div 18 = 14 \text{ hours}$$

18) Price of product = x

$$(4x/5 \times 20/100) - (x/5 \times 25/100) = 187$$

$$(4x/25 - x/20) = 187$$

$$(16x - 5x) / 100 = 187$$

$$11x / 100 = 187$$

$$x = 1700$$

$$19) \text{ Total outcomes} = 52 \times 51 = 2652$$

$$\text{Red cards} = 26$$

$$\text{Red king} = 2 \text{ Non-king red} = 24$$

Case 1:

$$\text{First card is red (not king)} = 24 \text{ choices}$$

$$\text{Second card} = 2 \rightarrow 24 \times 2 = 48 \text{ ways}$$

Case 2:

$$\text{First card is red (king)} = 2$$

$$\text{Second card} = 2 \times 2 = 4 \text{ ways}$$

$$\text{Total favorable} = 48 + 4 = 52$$

$$\text{Probability} = 52 / 2652 = 1 / 51$$

$$20) \text{ Side} = \sqrt{784} = 28 \text{ m}$$

$$\text{Original Perimeter} = 4 \times 28 = 112 \text{ m}$$

$$\text{New side} = 28 + 25/100 \times 28$$

$$= 28 + 7 = 35 \text{ m}$$

$$\text{New perimeter} = 4 \times 35 = 140 \text{ m}$$

$$\text{Increase in perimeter} = 140 - 112 = 28 \text{ meters}$$

### 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.  $x^2 + 16x - 105 = 0$

II.  $y^2 - 13y + 40 = 0$

2.) I.  $5x^2 - 38x + 72 = 0$

II.  $7y^2 - 52y + 96 = 0$

3.) I.  $x^2 + 8x - 153 = 0$

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

4.) I.  $x^2 - 41x + 418 = 0$

II.  $y^2 - 33y + 270 = 0$

5.) I.  $9x^2 + 9x - 108 = 0$

II.  $8y^2 - 60y + 112 = 0$

6.) I.  $x^2 - 22x + 105 = 0$

II.  $y^2 + 7y - 78 = 0$

7.) I.  $x^2 - 12x + 15 = -4x$

II.  $y^2 + 4y - 18 = -6$

8.) I.  $6x^2 + 11x - 52 = 0$

II.  $4y^2 - 30y + 56 = 0$

9.) I.  $x^2 - 712 = 584$

II.  $y - \sqrt{361} = \sqrt{289}$

10.) I.  $x^2 - 16x + 63 = 0$

II.  $y^2 - 12y + 35 = 0$

11.) I.  $4x^2 - 17x + 18 = 0$

II.  $2y^2 - 21y + 40 = 0$

12.) I.  $x^2 + 10x - 144 = 0$

II.  $y^2 - 29y + 168 = 0$

13.) I.  $x^2 - 53x + 700 = 0$

II.  $y^2 - 47y + 550 = 0$

14.) I.  $15x^2 + 10x - 105 = 0$

II.  $8y^2 - 56y + 90 = 0$

15.) I.  $x^2 - 31x + 240 = 0$

II.  $y^2 - 25y + 156 = 0$

16.) I.  $x^2 + 19x - 42 = 0$

II.  $y^2 - 10y + 16 = 0$

17.) I.  $24x^2 - 84x + 72 = 0$

II.  $18y^2 - 90y + 108 = 0$

18.) I.  $x^2 - 62x + 961 = 0$

II.  $y^2 - 58y + 841 = 0$

19.) I.  $x^2 - 21x + 117 = 9$

II.  $y^2 - 25y + 172 = 16$

20.) I.  $x^2 - 20x + 64 = 0$

II.  $y^2 + 11y - 60 = 0$



**Answer Key and Solution:-**

1. E

2. E

$$(2) x = 18/5, 4$$

3. B

$$y = 4, 24/7$$

4. A

5. B

$$(3) x = 9, -17$$

6. A

$$y = 14, 12$$

7. A

8. B

$$(4) x = 22, 19$$

9. E

$$y = 18, 15$$

10. D

11. B

$$(5) x = 3, -4$$

12. E

$$y = 4, 28/8$$

13. D

14. B

$$(6) x = 15, 7$$

15. A

$$y = 6, -13$$

16. E

17. E

$$(7) x = 5, 3$$

18. A

$$y = 2, -6$$

19. E

20. D

$$(8) x = 13/6, -4$$

$$y = 4, 14/4$$

Answers:

$$(1) x = 5, -21$$

$$y = 8, 5$$

$$(9) x = 36, -36$$

$$y = 19, 17$$

$$(10) x = 9, 7$$

$$y = 5, 7$$

$$(11) x = 2, 9/4$$

$$y = 8, 5/2$$

$$(12) x = 8, -18$$

$$y = 21, 8$$

$$(13) x = 28, 25$$

$$y = 25, 22$$

$$(14) x = 35/15, -3$$

$$y = 36/8, 20/8$$

$$(15) x = 16, 15$$

$$y = 13, 12$$

$$(16) x = 2, -21$$

$$y = 8, 2$$

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

$$y = 3, 2$$

$$(18) x = 31, 31$$

$$y = 29, 29$$

$$(19) x = 12, 9$$

$$y = 13, 12$$

$$(20) x = 16, 4$$

$$y = 4, -15$$

## 4. WRONG NUMBER SERIES

(1) 18, 27, 45, 72, 117, 190

(a) 18

(b) 27

(c) 72

(d) 117

(e) None of these

(2) 65, 69, 84, 114, 165, 235

(a) 165

(b) 65

(c) 235

(d) 84

(e) None of these

(3) 3882, 1290, 426, 140, 42, 10

(a) 426

(b) 10

(c) 3882

(d) 140

(e) None of these

(4) 33, 248, 372, 432, 455, 458

(a) 372

- (b) 455
- (c) 432
- (d) 33
- (e) None of these

(5) 22, 296, 430, 498, 532, 599

- (a) 296
- (b) 22
- (c) 532
- (d) 599
- (e) None of these

(6) 71, 88.5, 107, 125.5, 144, 162.5

- (a) 107
- (b) 71
- (c) 144
- (d) 162.5
- (e) None of these

(7) 77, 101.5, 126, 147.5, 169, 189.5

- (a) 77
- (b) 126
- (c) 189.5
- (d) 147.5
- (e) None of these

(8) 370, 262, 178, 118, 88, 70

(a) 370

(b) 88

(c) 178

(d) 74

(e) None of these

(9) 85, 42.5, 39.5, 56.25, 108.5, 266.25

(a) 56.25

(b) 108.5

(c) 85

(d) 42.5

(e) None of these

(10) 9, 12, 28, 92, 348, 1372

(a) 1372

(b) 348

(c) 28

(d) 9

(e) None of these

(11) 218, 250, 278, 317, 362, 413

(a) 413

(b) 317

(c) 250

(d) 218

(e) None of these

(12) 630, 610, 580, 540, 490, 432

(a) 432

(b) 630

(c) 580

(d) 540

(e) None of these

(13) -8, 113, 195, 243, 268, 277

(a) -8

(b) 195

(c) 277

(d) 243

(e) None of these

(14) 1130, 1075, 1026, 986, 954, 930

(a) 930

(b) 954

(c) 1075

(d) 1130

(e) None of these

(15) 510, 501.5, 493, 484.5, 474, 467.5

(a) 493

(b) 510

(c) 474

(d) 484.5

(e) None of these

(16) 53, 18, 126, 42, 294, 98

(a) 53

(b) 98

(c) 126

(d) 42

(e) None of these

(17) 33, 66, 99, 165, 264, 430

(a) 99

(b) 33

(c) 430

(d) 165

(e) None of these

(18) 470, 480.5, 492, 501.5, 512, 522.5

(a) 470

(b) 492

(c) 512

(d) 522.5

(e) None of these

(19) 88, 117, 140, 160, 176, 188

(a) 188

(b)160

(c)88

(d)117

(e) None of these

(20) 178, 403, 234, 355, 274, 325

(a)234

(b)178

(c)325

(d)274

(e) None of these



**Answer Key and Solution :-**

- (1)e  
 (2)a  
 (3)d  
 (4)a  
 (5)a  
 (6)b  
 (7)b  
 (8)b  
 (9)d  
 (10)d  
 (11)c  
 (12)a  
 (13)b  
 (14)c  
 (15)c  
 (16)a  
 (17)c  
 (18)b  
 (19)d  
 (20)c
- (1)Sum of the previous two numbers  
 (2) $+1*4, +3*5, +5*6, +7*7, +9*8$   
 (3) $\div 3-4, \div 3-4, \div 3-4, \div 3-4, \div 3-4$   
 (4) $+6^3-1, +5^3-2, +4^3-3, +3^3-4, +2^3-5$   
 (5) $+272, +136, +68, +34, +17$   
 (6) $+18.5, +18.5, +18.5, +18.5, +18.5$   
 (7) $+24.5, +23.5, +22.5, +21.5, +20.5$   
 (8) $-108, -84, -60, -36, -12$   
 (9) $*0.5-1, *1-2, *1.5-3, *2-4, *2.5-5$   
 (10) $+4^1, +4^2, +4^3, +4^4, +4^5$   
 (11) $+27 \quad +33 \quad +39 \quad +45 \quad +51$   
                    $+6 \quad +6 \quad +6 \quad +6$   
 (12) $-20, -30, -40, -50, -60$   
 (13) $+11^2, +9^2, +7^2, +5^2, +3^2$   
 (14) $-7*8, -6*8, -5*8, -4*8, -3*8$   
 (15) $-8.5, -8.5, -8.5, -8.5, -8.5$   
 (16) $\div 3, *7, \div 3, *7, \div 3$   
 (17)Sum of the previous two numbers  
 (18) $+10.5, +10.5, +10.5, +10.5, +10.5$   
 (19) $+28 \quad +24 \quad +20 \quad +16 \quad +12$   
                    $-4 \quad -4 \quad -4 \quad -4$   
 (20) $+15^2, -13^2, +11^2, -9^2, +7^2$

## 5. MISSING NUMBER SERIES

(1) 15, 19, 35, 99, ?, 1379

- (a) 315
- (b) 345
- (c) 304
- (d) 344
- (e) 355

(2) 16, 10, 15, 41, 161, ?

- (a) 803
- (b) 802
- (c) 811
- (d) 708
- (e) 709

(3) 2, 17, 105, 528, ?, 6348

- (a) 2005
- (b) 2115
- (c) 2001
- (d) 2115
- (e) 2136

(4) 13, 22, ?, 76, 139, 238

- (a) 41
- (b) 40

(c) 42

(d) 34

(e) 38

(5) ?, 22, 34, 70, 178, 502

(a) 23

(b) 19

(c) 28

(d) 18

(e) 48

(6) 7500, ?, 750, 150, 75, 15

(a) 1501

(b) 1565

(c) 1544

(d) 1522

(e) 1500

(7) 18, 23, ?, 69, 140, 273

(a) 36

(b) 35

(c) 63

(d) 34

(e) 24

(8) 40, 61, 90, 127, ?, 225

(a) 172

(b) 717

(c) 170

(d) 171

(e) 177

(9) 45, 81, 124, ?, 231, 295

(a) 171

(b) 146

(c) 170

(d) 145

(e) 174

(10) 103, 113, 125, 139, ?, 173

(a) 140

(b) 156

(c) 145

(d) 144

(e) 155

(11) 105, 87, 192, 279, 471, ?

(a) 745

(b) 744

(c) 750

(d) 711

(e) 724

(12) 66, ?, 84, 98, 118, 146

(a) 74

(b) 75

(c) 76

(d) 73

(e) 70

(13) ?, 375, 355, 327, 289, 239

(a) 389

(b) 388

(c) 370

(d) 374

(e) 332

(14) 99, 105, 93, ?, 87, 117

(a) 110

(b) 111

(c) 100

(d) 102

(e) 115

(15) 38, ?, 2138, 2488, 2663, 2750.5

(a) 1438

(b) 1456

(c) 1452

(d) 1478

(e) 1455

(16) 30, 51, ?, 124.5, 177, 240

(a) 82

(b) 82.5

- (c) 80
- (d) 85.5
- (e) 86.5

(17) ?, 69, 337, 1341, 4017, 8029

- (a) 41
- (b) 33
- (c) 23
- (d) 13
- (e) 30

(18) 754, 711, 680, 659, ?, 639

- (a) 612
- (b) 666
- (c) 645
- (d) 654
- (e) 646

(19) 16, 20, 45, 109, 230, ?

- (a) 426
- (b) 420
- (c) 415
- (d) 444
- (e) 440

(20) 1325, ?, 1313, 1286, 1205, 962

- (a) 1345
- (b) 1301

(c) 1321

(d) 1302

(e) 1322

PRACTICE PAPER BY AASHISH ARORA

**Answer key and Solutions:-**

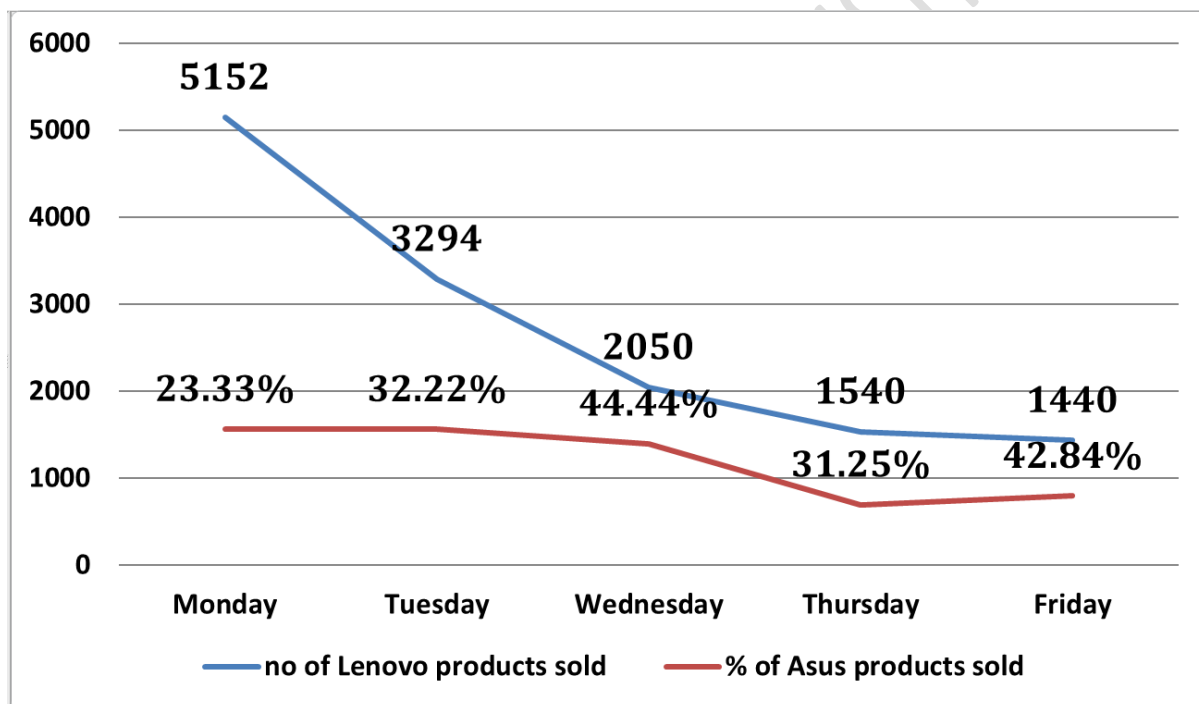
- (1) e  $*3, *3, *3, *3, *3$
- (2) a  $(6) \div 5, \div 2, \div 5, \div 2, \div 5$
- (3) b  $(7) +1^3+4, +2^3+5, +3^3+6, +4^3+7,$
- (4) b  $+5^3+8$
- (5) d  $(8) +21, +29, +37, +45, +53$
- (6) e  $+8, +8, +8, +8$
- (7) a  $(9) +36, +43, +50, +57, +64$
- (8) a  $+7, +7, +7, +7$
- (9) e  $(10) +5*2, +6*2, +7*2, +8*2, +9*2$
- (10) e  $(11)$  Sum of the previous two
- (11) c numbers
- (12) a  $(12) +8, +10, +14, +20, +28$
- (13) a  $+2, +4, +6, +8$
- (14) b  $(13) -14, -20, -28, -38, -50$
- (15) a  $+6, +8, +10, +12$
- (16) b  $(14) +2*3, -2*6, +2*9, -2*12, +2*15$
- (17) d  $(15) +1400, +700, +350, +175,$
- (18) e  $+87.5$
- (19) a  $(16) +2*10.5, +3*10.5, +4*10.5,$
- (20) e  $+5*10.5, +6*10.5$
- $(17) *6-9, *5-8, *4-7, *3-6, *2-5$
- $(18) -43, -31, -21, -13, -7$
- $-12, -10, -8, -6$
- $(19) +2^2, +5^2, +8^2, +11^2, +14^2$
- $+3, +3, +3, +3$
- $(20) -3^1, -3^2, -3^3, -3^4, -3^5$
- $(1) +2^2, +4^2, +8^2, +16^2, +32^2$
- $(2) *1-6, *2-5, *3-4, *4-3, *5-2$
- $(3) *7+3, *6+3, *5+3, *4+3, *3+3$
- $(4) +9, +18, +36, +63, +99$
- $+9, +18, +27, +36$
- $(5) +4, +12, +36, +108, +324$



## 6. DATA INTERPRETATION

**SET 1.** The line chart shows the data about the number of tech products of two different brands sold by Kiara tech solutions on five different days. Read the data and answer the following questions.

यहाँ दिए गए रेखाचित्र (लाइन चार्ट) में *Kiara Tech Solutions* द्वारा पाँच अलग-अलग दिनों में दो विभिन्न ब्रांड्स (Lenovo और Asus) के टेक प्रोडक्ट्स की बिक्री के आँकड़े दर्शाए गए हैं। नीचे दिए गए प्रश्नों को पढ़ें और उत्तर दें।



- Find the difference between number of Lenovo products sold on Monday & Wednesday together and number of Asus products sold on Thursday & Friday together.

सोमवार और बुधवार को बेचे गए Lenovo प्रोडक्ट्स की कुल संख्या और गुरुवार व शुक्रवार को बेचे गए Asus प्रोडक्ट्स की कुल संख्या के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए।

- (A) 5141  
(B) 5422

- (C)5790
- (D)6146
- (E) None of these

2. The root of equation I represent the percentage by which number of Lenovo products sold on Saturday is more than number of Lenovo products sold on Friday and root of equation II represent the percentage by which number of Asus products sold on Saturday is more than number of Asus products sold on Friday, then the number of Asus products sold on Saturday is how much more or less than number of Lenovo products sold on Saturday?

समीकरण I का मूल (root) उस प्रतिशत को दर्शाता है, जितने प्रतिशत से शनिवार को बेचे गए Lenovo प्रोडक्ट्स की संख्या शुक्रवार की तुलना में अधिक है। समीकरण II का मूल उस प्रतिशत को दर्शाता है, जितने प्रतिशत से शनिवार को बेचे गए Asus प्रोडक्ट्स की संख्या शुक्रवार की तुलना में अधिक है। तो बताइए, शनिवार को बेचे गए Asus प्रोडक्ट्स, शनिवार को बेचे गए Lenovo प्रोडक्ट्स की तुलना में कितने अधिक या कम हैं?

I.  $x^2 - 40x + 400 = 0$

II.  $y^2 - 20y + 100 = 0$

- (A)960 more
- (B)480 less
- (C)650 more
- (D)540 less
- (E)None of these

3. Find the ratio between number of Lenovo products sold on Thursday and number of Asus products sold on Friday.

गुरुवार को बेचे गए Lenovo प्रोडक्ट्स की संख्या और शुक्रवार को बेचे गए Asus प्रोडक्ट्स की संख्या के बीच का अनुपात (ratio) ज्ञात कीजिए।

- (A)73:64
- (B)45:45
- (C)77:54
- (D)64:53
- (E)None of these

4. Find the average number of Lenovo products sold on Tuesday, Wednesday, Thursday and Friday.  
मंगलवार, बुधवार, गुरुवार और शुक्रवार को बेचे गए Lenovo प्रोडक्ट्स की औसत संख्या ज्ञात कीजिए।
- (A) 2081
  - (B) 2180
  - (C) 2840
  - (D) 2570
  - (E) None of these

5. The number of Asus products sold on Wednesday is what percent more or less than the number of Asus products sold on Friday?  
बुधवार को बेचे गए Asus प्रोडक्ट्स की संख्या, शुक्रवार को बेचे गए Asus प्रोडक्ट्स की संख्या की तुलना में कितने प्रतिशत अधिक या कम है?
- (A) 46.82% less
  - (B) 51.85% more
  - (C) 56.25% less
  - (D) 74.54% more
  - (E) None of these

# Solution:-

for Monday : % of Asus products sold =  $23.33\%(7/30)$  so  $23/30 = 5152$  so total number of (Lenovo+Asus) products sold =  $30/23$  of  $5152 = 6720$ . So we get

Day	Lenovo products	Asus products	Total
Monday	5152	1568	6720
Tuesday	3294	1566	4860
Wednesday	2050	1640	3690
Thursday	1540	700	2240
Friday	1440	1080	2520

1. (B)5422
2. (D)540 less { root of equation I = (20, 20) and root of equation II = (10, 10) so number of Lenovo products sold on Saturday =  $6/5$  of  $1440 = 1728$  and number of Asus products sold on Saturday =  $11/10$  of  $1080 = 1188$  so required answer =  $1728 - 1188 = 540$  less}
3. (C)77:54
4. (A)2081
5. (B)51.85% more

**SET 2.** The table chart shows the data about number of people visited two indian cities in five different years. Read the data and answer the following questions.

टेबल चार्ट में पाँच अलग-अलग वर्षों में दो भारतीय शहरों (मुंबई और दिल्ली) का दौरा करने वाले लोगों की संख्या के आँकड़े दिए गए हैं। नीचे दिए गए प्रश्नों को पढ़िए और उनके उत्तर दीजिए

Year	cumulative no of people visited Mumbai	cumulative no of people visited Delhi
2001	24000	20000
till 2002	44400	36400
till 2003	62800	50600
till 2004	78800	60600
till 2005	91300	68600

1. If 37.5% & 20% of the number of people who visited Mumbai & Delhi in 2001 are from Europe and rest are from France, then the number of people(from France) visited Mumbai is what percent of the number of people(from Europe) visited Mumbai?

यदि 2001 में मुंबई और दिल्ली का दौरा करने वाले लोगों में से क्रमशः 37.5% और 20% लोग यूरोप से हैं और बाकी फ्रांस से हैं, तो मुंबई में फ्रांस से आने वाले लोगों की संख्या, मुंबई में यूरोप से आने वाले लोगों की संख्या का कितने प्रतिशत है?

- (A) 166.66%  
(B) 142.84%  
(C) 122.22%  
(D) 188.88%  
(E) None of these

2. Find the average number of people visited Mumbai in all the five years.

सभी पाँच वर्षों में मुंबई का दौरा करने वाले लोगों की औसत संख्या ज्ञात कीजिए।

- (A) 14430  
(B) 12720  
(C) 18260  
(D) 22960  
(E) None of these

3. If the number of people visited Mumbai in 2004 is  $m\%$  more than the number of people visited Delhi in 2004 and the number of people visited Delhi in 2006 is  $(m-20)\%$  more than the number of people visited Delhi in 2005, then the number of people visited Delhi in 2001 is how much more or less than the number of people visited Delhi in 2006?

यदि 2004 में मुंबई का दौरा करने वाले लोगों की संख्या, 2004 में दिल्ली का दौरा करने वाले लोगों की संख्या से  $m\%$  अधिक है और 2006 में दिल्ली का दौरा करने वाले लोगों की संख्या, 2005 में दिल्ली का दौरा करने वाले लोगों की संख्या से  $(m-20)\%$  अधिक है, तो 2001 में दिल्ली का दौरा करने वाले लोगों की संख्या, 2006 में दिल्ली का दौरा करने वाले लोगों की तुलना में कितनी अधिक या कम है?

- (A) 8800 more
- (B) 7200 less
- (C) 9500 more
- (D) 8000 less
- (E) None of these

4. Find the difference between the number of people visited Mumbai in 2001 & 2002 together and the number of people visited Delhi in 2004 & 2005 together.

2001 और 2002 में मुंबई का दौरा करने वाले लोगों की कुल संख्या और 2004 व 2005 में दिल्ली का दौरा करने वाले लोगों की कुल संख्या के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए।

- (A) 24200
- (B) 21800
- (C) 26400
- (D) 28400
- (E) None of these

5. The number of people visited Delhi in 2002 is what percent more or less than the number of people visited Mumbai in 2002?

2002 में दिल्ली का दौरा करने वाले लोगों की संख्या, 2002 में मुंबई का दौरा करने वाले लोगों की संख्या की तुलना में कितने प्रतिशत अधिक या कम है?

- (A) 24.44% less
- (B) 17.20% more
- (C) 19.60% less
- (D) 11.11% more
- (E) None of these

### Solution:-

Year	no of people visited Mumbai	no of people visited Delhi	Total
2001	24000	20000	44000
2002	20400	16400	36800
2003	18400	14200	32600
2004	16000	10000	26000
2005	12500	8000	20500

1. (A)166.66% { number of people(from France) visited Mumbai =  $\frac{5}{8}$  of 24000 = 15000 & number of people(from Europe) visited Mumbai  $\frac{3}{8}$  of 24000 = 9000 so required answer =  $\frac{15000}{9000} * 100 = 166.66\%$ }
2. (C)18260
3. (A)8800 more {m% =  $\frac{6000}{10000} * 100 = 60\%$  so number of people visited Delhi in 2006 = (m-20)% i.e. 40% more than number of people visited Delhi in 2005 so  $\frac{7}{5}$  of 8000 = 11200 so required answer = 20000 - 11200 = 8800 more}
4. (C)26400
5. (C)19.60% less

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

This data is about number of three types of soda bottles sold on two different days. Ratio of number of Blueberry Soda bottle sold to Jamieson Soda bottle sold on Monday is 9:7 respectively. On Monday, the number of Jamieson Soda bottles sold is 55.55% greater than the number sold on Tuesday. Number of Jackson Soda bottle sold on Tuesday is 9.09% less than number of Jackson Soda bottle sold on Monday. Sum of number of Blueberry Soda bottle sold on Monday and Tuesday together is 640 and number of Jamieson Soda bottle sold on Tuesday is 180. Ratio of number of Jackson Soda bottle sold to Blueberry Soda bottle sold on Tuesday is 5:3 respectively. The number of Jamieson Soda bottles sold on Monday is 120 fewer than the number of Jackson Soda bottles sold on Tuesday.

यह डेटा दो अलग-अलग दिनों में बेची गई तीन प्रकार की सोडा बोतलों की संख्या से संबंधित है। सोमवार को बेची गई **ब्लूबेरी सोडा** और **जेमीसन सोडा** की बोतलों का अनुपात क्रमशः **9:7** है। सोमवार को बेची गई जेमीसन सोडा बोतलों की संख्या, मंगलवार को बेची गई संख्या से **55.55% अधिक** है। मंगलवार को बेची गई **जैक्सन सोडा** की बोतलों की संख्या, सोमवार को बेची गई संख्या से **9.09% कम** है। सोमवार और मंगलवार को मिलाकर कुल **ब्लूबेरी सोडा** बोतलों की संख्या **600** है और मंगलवार को बेची गई **जेमीसन सोडा** की बोतलों की संख्या **180** है। मंगलवार को जैक्सन और ब्लूबेरी सोडा की बोतलों का अनुपात **5:3** है। सोमवार को बेची गई **जेमीसन सोडा** की बोतलों की संख्या, मंगलवार को बेची गई **जैक्सन सोडा** की बोतलों की संख्या से **120 कम** है।

1. Find the average of number of Jackson Soda bottle sold on Monday and Tuesday. सोमवार और मंगलवार को बेची गई **जैक्सन सोडा** की बोतलों की औसत संख्या कितनी है?

- (A) 700
- (B) 640
- (C) 420
- (D) 380
- (E) None of these



2. Find the difference between number of Blueberry & Jamieson Soda bottle sold on Monday and number of Jackson & Jamieson Soda bottle sold on Tuesday.

सोमवार को बेची गई ब्लूबेरी और जेमीसन सोडा की बोतलों की कुल संख्या और मंगलवार को बेची गई जैक्सन और जेमीसन सोडा की बोतलों की कुल संख्या के बीच कितना अंतर है?

- (A)60
- (B)80
- (C)90
- (D)40
- (E)None of these

3. The number of Jamieson Soda bottle sold on Tuesday is what percent of number of Blueberry Soda bottle sold on Tuesday?

मंगलवार को बेची गई जेमीसन सोडा की बोतलों की संख्या, मंगलवार को बेची गई ब्लूबेरी सोडा की बोतलों की संख्या का कितना प्रतिशत है?

- (A)40%
- (B)65%
- (C)80%
- (D)75%
- (E)None of these

4. Total number of Soda bottle sold on Monday is how much more or less than total number of Soda bottle sold on Tuesday?

सोमवार को बेची गई कुल सोडा बोतलों की संख्या, मंगलवार को बेची गई कुल सोडा बोतलों की संख्या से कितनी अधिक या कम है?

- (A)400 less
- (B)240 more
- (C)210 less
- (D)160 more
- (E)None of these

5. Find the ratio between number of Jackson Soda bottle sold on Monday and number of Blueberry Soda bottle sold on Tuesday.

सोमवार को बेची गई जैक्सन सोडा की बोतलों और मंगलवार को बेची गई ब्लूबेरी सोडा की बोतलों का अनुपात क्या है?

- (A) 15:8  
(B) 14:3  
(C) 12:7  
(D) 11:6  
(E) None of these

## Solutions

	Monday	Tuesday	Total
Jackson Soda bottle	440	400	840
Blueberry Soda bottle	360	240	600
Jamieson Soda bottle	280	180	460

1. (C) 420
2. (A) 60
3. (D) 75%
4. (B) 240 more
5. (D) 11:6