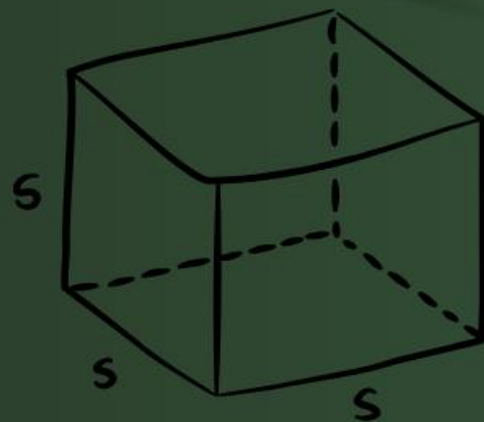


# *the* PRACTICE PAPER

11

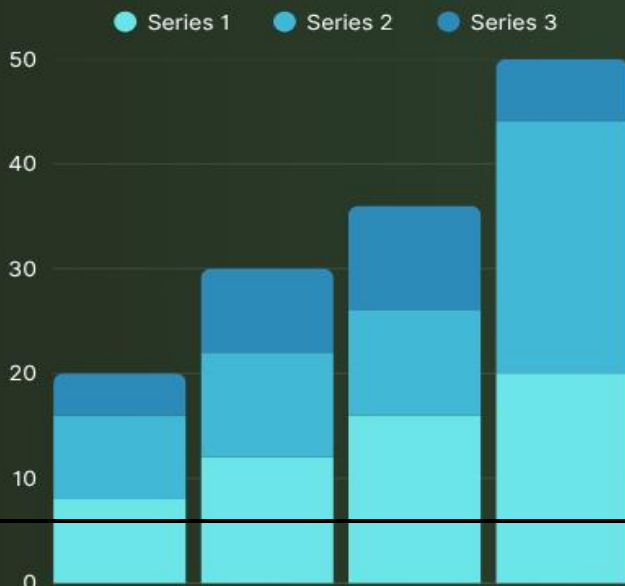
FOR IBPS PO/CLERK PRELIMS 2025

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)  $5\frac{1}{7}$  of  $21/144$  of  $288/3 = ? - 19 \times 5$

- (a) 166
- (b) 167
- (c) 162
- (d) 165
- (e) None of these

(2)  $19^3 - (912 \div 19) = ? + 666 \div 9$

- (a) 6737
- (b) 6567
- (c) 6615
- (d) 6866
- (e) None of these

(3)  $1728^{1/3} + \sqrt{(? - 56)} = 7^2 - 5^2$

- (a) 250
- (b) 200
- (c) 220
- (d) 246
- (e) None of these

$$(4) 97 - \sqrt{(325\% \text{ of } 60 + 1)} = ? - 17^2$$

- (a) 372
- (b) 370
- (c) 375
- (d) 378
- (e) None of these

$$(5) 17.98 \times 25 + 13.99 \times 16 + 23.01 \times 36 - 12 \times 7.99 = ? \times 4$$

- (a) 335.5
- (b) 351.5
- (c) 338.5
- (d) 332.5
- (e) None of these

$$(6) 5.88\% \text{ of } 1598 + 5.26\% \text{ of } 1064 - 22.22\% \text{ of } 405 = ?$$

- (a) 40
- (b) 50
- (c) 60
- (d) 30
- (e) None of these

$$(7) (56 \times 14) \div 28 + 19^2 = ? + 17 \times 19$$

- (a) 40
- (b) 66
- (c) 25
- (d) 37

(e) None of these

(8)  $52 + ? = [75\% \text{ of } (18^2 + 36^2)] \div 15$

(a) 26

(b) 25

(c) 29

(d) 28

(e) None of these

(9)  $[3(5/9) + 2(4/3)] \times 63 - 58 = ?$

(a) 350

(b) 380

(c) 376

(d) 320

(e) None of these

(10)  $5/17 \text{ of } 765 + 9/19 \text{ of } 893 + 16/17 \text{ of } 782 = ? \times 8$

(a) 173

(b) 128

(c) 170

(d) 129

(e) None of these

(11)  $(8.34 + 16.66)^2 - (217.54 + 125.46)\% = ?$

(a) 632

(b) 613

(c) 612



(d) 630

(e) None of these

(12)  $[(617 + 148) \div 15] + [(634 + 848) \div 19] = ?$

(a) 129

(b) 170

(c) 128

(d) 150

(e) None of these

(13)  $5/6$  of  $\sqrt{2304} + 9/7$  of  $\sqrt{1764} = ? + 38$

(a) 55

(b) 56

(c) 53

(d) 54

(e) None of these

(14)  $\sqrt{3136} + \sqrt{1296} - \sqrt{2304} - \sqrt{361} = ?^2$

(a) 4

(b) 9

(c) 8

(d) 5

(e) None of these

(15)  $\sqrt[3]{(48 \times 36)} + \sqrt{(48 \times 12)} - \sqrt{(75 \times 12)} = ?$

(a) 5

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

(16)  $[(1156 - 783 + 52) + (968 - 172 + 14)] \div 5 = ?$

- (a) 247
- (b) 249
- (c) 210
- (d) 226
- (e) None of these

(17)  $(14 \times 3.5) + (24 \times 4.5) + (36 \times 4.5) = ?$

- (a) 315
- (b) 319
- (c) 346
- (d) 348
- (e) None of these

(18)  $(1728 + 56 - 136 - 488) \div 58 = ? \div 13 \times 14$

- (a) 3640
- (b) 3655
- (c) 3658
- (d) 3659
- (e) None of these

(19)  $\sqrt{(90 \times 45/18) + 49 \times 84/28 + 56 \times 75/25} = ?$

- (a) 440
- (b) 550
- (c) 330
- (d) 420
- (e) None of these

(20)  $(\frac{9}{4} + \frac{2}{5} - \frac{3}{8} + \frac{5}{4} - \frac{3}{4}) \times 80 = ?$

- (a) 153
- (b) 152
- (c) 150
- (d) 158
- (e) None of these

**Answer Key & 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) e

$$1) 5(1/7) \text{ of } 21/144 \text{ of } 288/3 = ? - 19 \times 5$$

$$36/7 \times 21/144 \times 288/3 = ? - 95$$

$$72 + 95 = 167$$

$$2) 19^3 - (912 \div 19) = ? + 666 \div 9$$

$$6859 - 48 = ? + 74$$

$$6811 - 74 = 6737$$

$$3) 1728^{1/3} + \sqrt{(? - 56)} = 7^2 - 5^2$$

$$12 + \sqrt{(? - 56)} = 49 - 25$$

$$\sqrt{(? - 56)} = 24 - 12$$

$$? - 56 = 12$$

$$? = 144 + 56$$

$$= 200$$

$$4) 97 - \sqrt{325\% \text{ of } 60} + 1 = ? - 17^2$$

$$96 + 14 = ? - 289$$

$$83 + 289 = 372$$

$$5) 17.98 \times 25 + 13.99 \times 16 + 23.01 \times 36 - 12 \times 7.99 = ? \times 4$$

$$450 + 224 + 828 - 96 = 4x$$

$$1406 / 4 = 351.5$$

$$6) 5.88\% \text{ of } 1598 + 5.26\% \text{ of } 1064 - 22.22\% \text{ of } 405 = ?$$

$$\frac{1}{17} \times 1598 + \frac{1}{19} \times 1064 - \frac{2}{9} \times 405 = ?$$

$$94 + 56 - 90 = ?$$

$$60$$

$$7) (56 \times 14) \div 28 + 19^2 = ? + 17 \times 19$$

$$784 \div 28 + 361 = ? + 323$$

$$28 + 361 - 323 = 66$$

$$8) 52 + ? = [75\% \text{ of } (18^2 + 36^2)] \div 15$$

$$52 + ? = (75 / 100) \times 1620 \div 15$$

$$52 + ? = 1215 \div 15$$

$$? = 81 - 52$$

$$? = 29$$

$$9) [3(5/9) + 2(4/3)] \times 63 - 58 = ?$$

$$(32/9 + 10/3) \times 63 - 58 = ?$$

$$= 62/9 \times 63 - 58 = ?$$

$$434 - 58 = 376$$

$$10) 5/17 \text{ of } 765 + 9/19 \text{ of } 893 + 16/17 \text{ of } 782 = ? \times 8$$

$$= 255 + 423 + 736 = 8x$$

$$= 1384/8 = 173$$

$$11) (8.34 + 16.66)^2 - (217.54 + 125.46)^{1/3} = ?$$

$$= (25)^2 + 343^{1/3} = ?$$

$$= 62.5 + 7 = ?$$

$$632$$

$$12) [(617 + 148) \div 15] + [(634 + 848) \div 19] = ?$$

$$= 765 \div 15 + 1482 \div 19 = ?$$

$$= 51 + 78$$

$$= 129$$

$$13) 5/6 \text{ of } \sqrt{2304} + 9/7 \text{ of } \sqrt{1764} = ? + 38$$

$$= \frac{5}{6} \times 48 + \frac{9}{7} \times 42 = ? + 38$$

$$40 + 54 - 38 = 56$$

$$14) \sqrt{3136} + \sqrt{1296} - \sqrt{2304} - \sqrt{361} = ?^2$$

$$56 + 36 - 48 - 19 = ?^2$$

$$25 = 5$$

$$15) \sqrt[3]{48} \times 36 + \sqrt{48} \times 12 - \sqrt{75} \times 12 = ?$$

$$\sqrt[3]{1728} + \sqrt{576} - \sqrt{900} = ?$$

$$12 + 24 - 30 = 6$$

$$16) [(1156 - 783 + 52) + (968 - 172 + 14)] \div 5 = ?$$

$$[425 + 810] \div 5 = ?$$

$$123 \div 5 = 247$$

$$17) (14 \times 3.5) + (24 \times 4.5) + (36 \times 4.5) = ?$$

$$49 + 108 - 162 = 319$$

$$18) (1728 + 56 - 136 - 488) \div 58 = ? \div 13 \times 14$$

$$1160 \div 58 = ? \div 182$$

$$20 \times 182 = 3640$$

$$19) \sqrt{90} \times 45/18 + 49 \times 84/28 + 56 \times 75/25 = ?$$

$$\sqrt{225} + 147 + 168 = ?$$

$$15 + 147 + 168 = 330$$

$$20) (9/4 + 2/5 - 3/8 + 5/4 - 3/4) \times 80 = ?$$

$$(90 + 16 - 15 + 50 - 30) \div 40 \times 80 = ?$$

$$111/40 \times 80 = 222$$



## **FOUND ERROR?**

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

Aashish Arora

## 2. ARITHMETIC QUESTIONS

(1) KAJU is 42.85% more efficient than GEETA and both can complete a work in 25 days. KAJU and GEETA start work and do it for 15 days. If remaining work is completed by CASHEW in 17 days, then in how many days CASHEW will complete the work alone?

काजू गीता से 42.85% अधिक कुशल है और दोनों एक काम को 25 दिनों में पूरा कर सकते हैं। काजू और गीता काम शुरू करते हैं और इसे 15 दिनों तक करते हैं। यदि शेष काम काजू द्वारा 17 दिनों में पूरा किया जाता है, तो काजू और गीता मिलकर काम पूरा कर लेंगे।

- (a) 42.5
- (b) 46.8
- (c) 43.7
- (d) 45.7
- (e) None of these

(2) A man invests Rs 6400 at the rate  $R\%$  on Simple interest for 2 years and gets a total interest of Rs 2816. If he invested Rs 500 less amount on half of the previous rate of interest for two years, then find the interest to get by man?

एक व्यक्ति ने 2 वर्षों के लिए साधारण ब्याज पर  $R\%$  की दर से 6400 रुपये का निवेश किया और उसे कुल 2816 रुपये का ब्याज मिला। यदि उसने दो वर्षों के लिए पिछली ब्याज दर के आधे पर 500 रुपये कम राशि का निवेश किया, तो आदमी को मिलने वाला ब्याज क्या है?

- (a) 1266
- (b) 1298
- (c) 1365
- (d) 1465



(e) None of these

(3) PARUL and NEHA invested a total of Rs 20800 and started a business. If NEHA gets a total profit of Rs 6000 and ratio between profit share of NEHA and total profit is 5:13, then find the amount invested by PARUL if both PARUL and NEHA invested for the same time period?

पारुल और नेहा ने कुल 20800 रुपये निवेश करके एक व्यवसाय शुरू किया। यदि नेहा को कुल 6000 रुपये का लाभ हुआ और नेहा के लाभ हिस्से और कुल लाभ के बीच का अनुपात 5:13 है, तो यदि PARUL और NEHA दोनों ने समान समय अवधि के लिए निवेश किया है तो PARUL द्वारा निवेश की गई राशि ज्ञात कीजिए?

(a) 12460

(b) 12450

(c) 12800

(d) 12470

(e) None of these

(4) A shopkeeper marked up an article 60% above its Cost Price and gave two successive discounts of 15% and 17% respectively. If he had made a gain of Rs 322, then find the Cost Price of the article?

एक दुकानदार ने एक वस्तु को उसके क्रय मूल्य से 60% अधिक मूल्य पर अंकित किया तथा क्रमशः 15% और 17% की दो क्रमिक छूट दी। यदि उसे 322 रुपये का लाभ हुआ, तो वस्तु का क्रय मूल्य ज्ञात कीजिए?

(a) 2540

(b) 2590

(c) 2500

(d) 2350

(e) None of these

(5) REKHA scored 132 marks in an exam while Raj got 75% marks. If REKHA had scored 16.66% more marks and Raj had scored 140 less than the maximum marks, the score of REKHA would be half that of Raj. Find the difference between their scores?

रेखा ने एक परीक्षा में 132 अंक प्राप्त किए जबकि राज को 75% अंक मिले। यदि रेखा ने 16.66% अधिक अंक प्राप्त किए होते और राज ने अधिकतम अंकों से 140 कम अंक प्राप्त किए होते, तो रेखा के अंक राज के अंकों के आधे होते। उनके अंकों के मध्य अंतर ज्ञात कीजिए?

(a) 120

(b) 200

(c) 150

(d) 204

(e) None of these

(6) When the base and height of a triangle are increased by 45% and 25% respectively, then its area becomes  $232\text{cm}^2$ . What is the actual area of triangle?

जब किसी त्रिभुज के आधार और ऊँचाई में क्रमशः 45% और 25% की वृद्धि की जाती है, तो इसका क्षेत्रफल  $232$  वर्ग सेमी हो जाता है। त्रिभुज का वास्तविक क्षेत्रफल क्या है?

(a) 128

(b) 123

(C) 122

(d) 126

(e) None of these

(7) Two trains P and Q, both can cross a pole in 24 seconds. If the speed of train P and Q is 108km/hr and 126km/hr respectively, then find the time (in seconds) taken by train Q to cross train P when both trains are running in opposite directions?

दो ट्रेनें P और Q, दोनों एक खंभे को 24 सेकंड में पार कर सकती हैं। यदि ट्रेन P और Q की गति क्रमशः 108 किमी/घंटा और 126 किमी/घंटा है, तो ट्रेन Q द्वारा ट्रेन P को पार करने में लिया गया समय (सेकंड में) ज्ञात करें, जब दोनों ट्रेनें एक साथ चलती हैं।

(a) 20 SEC

(b) 24 SEC

(c) 10 SEC

(d) 11 SEC

(e) None of these

(8) In a tech firm, the day known as Launch Grid (LG) usually sees full attendance. However, on the following day, referred to as Second Gear (2G), 180 employees were absent due to a departmental briefing. If this number represents 25% of the total staff, how many employees were present on Launch Grid?

एक तकनीकी फर्म में, लॉन्च ग्रिड (एलजी) के रूप में जाना जाने वाला दिन आमतौर पर पूरी उपस्थिति वाला होता है। हालांकि, अगले दिन, जिसे सेकंड गियर (2जी) कहा जाता है, विभागीय ब्रीफिंग के कारण 180 कर्मचारी अनुपस्थित थे यदि यह संख्या कुल कर्मचारियों का 25% दर्शाती है, तो लॉन्च ग्रिड पर कितने कर्मचारी मौजूद थे?

(a) 786

- (b) 720
- (c) 775
- (d) 789
- (e) None of these

(9) In a number-based reasoning challenge, the average of six consecutive even numbers is found to be 72, while the average of seven consecutive odd numbers is 84. Based on these two series, how many numbers in the first series are divisible by 6, and how many numbers in the second series are divisible by 7?

एक संख्या-आधारित तर्क चुनौती में, छह क्रमागत सम संख्याओं का औसत 72 पाया गया, जबकि सात क्रमागत विषम संख्याओं का औसत 84 है। इन दो श्रृंखलाओं के आधार पर, और दूसरी श्रृंखला में कितनी संख्याएँ 7 से विभाज्य हैं?

- (a) 3
- (b) 14
- (c) 12
- (d) 9
- (e) None of these

(10) The ratio of the ages of P and Q four years ago was 8:15 respectively, and the ratio of the ages of Q and P after six years will be 5:3. If the present age of R is eight years more than the present age of Q, then find the average of the present age of P, Q and R ?

चार वर्ष पहले P और Q की आयु का अनुपात क्रमशः 8:15 था, और छह वर्ष बाद Q और P की आयु का अनुपात 5:3 होगा। यदि R की वर्तमान आयु उसकी वर्तमान आयु से आठ वर्ष अधिक है, तो Q की आयु 6:15 होगी। तो P, Q और R की वर्तमान आयु का औसत ज्ञात कीजिए।

- (a) 68.33 years
- (b) 50 years
- (c) 27.66 years
- (d) 57.33 years
- (e) None of these

(11) The volume of a right circular cylinder is  $48510 \text{ cm}^3$ . If the ratio of the height to the diameter of the cylinder is 5 : 6, find the curved surface area of the cylinder.

एक लम्ब वृत्तीय बेलन का आयतन  $48510 \text{ सेमी}^3$  है। यदि बेलन की ऊँचाई और व्यास का अनुपात 5 : 6 है, तो बेलन का वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

- (a)  $4620 \text{ cm}^2$
- (b)  $2550 \text{ cm}^2$
- (c)  $4250 \text{ cm}^2$
- (d)  $4050 \text{ cm}^2$
- (e) None of these

(12) Two unbiased dice are rolled simultaneously. What is the probability that the product of the numbers that appeared on the dice is a multiple of 6?

दो निष्पक्ष पासों को एक साथ फेंका जाता है। क्या संभावना है कि पासों पर दिखाई देने वाली संख्याओं का गुणनफल 6 का गुणक हो?

- (a)  $5/22$
- (b)  $5/20$
- (c)  $5/12$

(d) 5/25

(e) None of these

(13) Aron and Karim can complete a work assigned to them in 12 days. If Aron alone can finish the work in 30 days and it is given that Sneha is 25% more efficient than Aron, then in how many days will the work be completed if all three of them started working together?

एरन और करीम उन्हें दिए गए काम को 12 दिनों में पूरा कर सकते हैं। यदि एरन अकेले ही काम को 30 दिनों में पूरा कर सकता है और यह दिया गया है कि स्नेहा एरन से 25% अधिक कुशल है, तो यदि वे तीनों एक साथ काम करना शुरू करें तो कितने दिनों में काम पूरा हो जाएगा?

(a) 2 days

(b) 8 days

(c) 9 days

(d) 5 days

(e) None of these

(14) Rama marked an article at Rs.2500. He gives two discounts of 2p each on the article. If Newton sold the article at Rs. 2025 then what is the value of p ?

राम ने Rs.2500 पर एक लेख चिह्नित किया। वह लेख पर प्रत्येक में 2P की दो छूट देता है। यदि न्यूटन ने Rs. 2025 में लेख बेचा तो p का मूल्य क्या है?

(a) 10

(b) 8

(c) 11

(d) 5

(e) None of these

(15) Two friends, Sim and Rim, are 'n' metres apart from each other. It is given that they are approaching each other and the initial speeds of Sim and Rim are 3m/s and 6m/s respectively. If Sim's speed increases by 2m/s every second, then find the value of 'n', if they both meet each other after an interval of 16 seconds.

दो दोस्त, सिम और रिम, एक दूसरे से 'n' मीटर की दूरी पर हैं। यह दिया गया है कि वे एक दूसरे के करीब आ रहे हैं और सिम और रिम की शुरुआती गति क्रमशः 3 मीटर/सेकंड और 6 मीटर/सेकंड है। यदि सिम की गति प्रत्येक सेकंड 2 मीटर/सेकंड बढ़ जाती है, तो 'n' का मान ज्ञात कीजिए, यदि वे दोनों 16 सेकंड के अंतराल के बाद एक दूसरे से मिलते हैं।

- (a) 334 m
- (b) 384 m
- (c) 352 m
- (d) 342m
- (e) None of these

(16) NIKU sold a book and found that in the whole process, he made a loss of 18%. He also found that if he had sold it for 52 more, he would have made 18% profit. The initial loss would be what percent of the profit earned by NIKU if he had sold the book for 20% profit?

निकू ने एक किताब बेची और पाया कि पूरी प्रक्रिया में उसे 18% का घाटा हुआ। उसने यह भी पाया कि अगर उसने इसे 52 डॉलर अधिक में बेचा होता, तो उसे 18% का लाभ होता। यदि NIKU ने पुस्तक को 20% लाभ पर बेचा होता तो प्रारंभिक हानि उसके द्वारा अर्जित लाभ का कितना प्रतिशत होती?

- (a) 60%
- (b) 25%

- (c) 90%
- (d) 55%
- (e) More than one option

(17) Two vessels X and Z contain mixtures of NaOH and  $\text{CH}_3\text{COOH}$  in the ratio 7:9 and 7:5 respectively. If mixtures from both the vessels are mixed together in some ratio, and the final mixture obtained contains NaOH to total mixture in the ratio 23:48, then find the ratio of the quantity of mixture from vessel X to vessel Z in the final mixture.

दो बर्तन X और Z में NaOH और  $\text{CH}_3\text{COOH}$  के मिश्रण क्रमशः 7:9 और 7:5 के अनुपात में हैं। यदि दोनों बर्तनों के मिश्रण को किसी अनुपात में आपस में मिलाया जाए, और प्राप्त अंतिम मिश्रण में कुल मिश्रण के लिए NaOH का अनुपात 23:48 है, तो अंतिम मिश्रण में बर्तन X से बर्तन Z तक मिश्रण की मात्रा का अनुपात ज्ञात कीजिए।

- (a) 5:2
- (b) 2:3
- (c) 8:2
- (d) 1:3
- (e) None of these

(18) Kimu, travelling in a car, covers a distance between A and B in 45 minutes. If he reduces the speed of his car by 8 km/hr while returning from B to A, he reaches station A late by 5 minutes. What is the distance between the two stations A and B (in km)?

किमू कार से यात्रा करते हुए, A और B के बीच की दूरी 45 मिनट में तय करता है। यदि वह B से A तक लौटते समय अपनी कार की गति 8 किमी/घंटा कम कर देता है, तो वह स्टेशन A पर 5 मिनट देरी से पहुँचता है। क्या होगा? दो स्टेशनों A और B के बीच की दूरी (किमी में) क्या है?



- (a) 29 km
- (b) 48 km
- (c) 65 km
- (d) 40 km
- (e) None of these

(19) A tank can be filled by three pipes P, Q and R in 80, 90 and 72 minutes respectively. There is another pipe A, which can empty the tank in an hour. If all the four pipes are opened simultaneously and after 45 minutes, pipe A is closed, then in how many minutes will the tank be filled completely?

एक टैंक तीन पाइप P, Q और R द्वारा क्रमशः 80, 90 और 72 मिनट में भरा जा सकता है। एक और पाइप A है, जो एक घंटे में टैंक को खाली कर सकता है। यदि सभी चार पाइप एक साथ खोले जाते हैं और 45 मिनट के बाद, पाइप A को बंद कर दिया जाता है, तो कितने मिनट में टैंक पूरी तरह से भर जाएगा?

- (a)  $39\frac{2}{4}$  minutes
- (b)  $48\frac{2}{8}$  minutes
- (c)  $46\frac{2}{3}$  minutes
- (d)  $34\frac{1}{2}$  minutes
- (e) None of these

(20) What is the present age of Emli if four years ago the ratio of the age of Danu to that of Emli was 7:8? Four years hence this ratio will become 8:9.

यदि चार वर्ष पहले दानू की आयु का अनुपात एमली की आयु से 7:8 था, तो एमली की वर्तमान आयु क्या है? चार वर्ष बाद यह अनुपात 8:9 हो जाएगा।

- (a) 68 years
- (b) 64 years
- (c) 61 years
- (d) 60 years
- (e) None of above

**Answer key & Solution:-**

(1)a

(2)b

(3)c

(4)c

(5)d

(6)a

(7)b

(8)b

(9) a

(10)d

(11)a

(12)c

(13)b

(14)d

(15)b

(16)c

(17)a

(18)b

(19)c

(20)d

(1) K : G = 10 : 7

Total work =  $17 \times 25 = 425$  unitsK & G work together =  $17 \times 15 = 255$ Remaining done by C =  $425 - 255$  $= 170 / 17 = 10$ Cashew alone =  $425 / 10 = 42.5$  days

2)

 $r = (2816 \times 100) / (6400 \times 2)$  $= 22\%$ New r =  $22 / 2 = 11\%$ Interest =  $(5900 \times 2 \times 11) / 100 = 1298$ 

3)

 $P = x$  $N = (20800 - x)$ Total Profit =  $(6000 \times 13) / 5 = 15600$  $X / (2080 - x) = 8 / 5$  $\Rightarrow 5x = 360000 - 8x$  $\Rightarrow 13x = 166400$  $\Rightarrow x = 12800$ 

4)

CP =  $100x$ MP =  $160x$ SP =  $160x \times 85/100 \times 83 / 100$

$$SP = 112.88x$$

$$112.88x = 322$$

$$x = 25$$

$$CP = 25 \times 100 = 2500$$

5)

Let maximum marks = x

Score of Rekha = 132

Score of Raju = 75% of x

$$132 \times \frac{7}{6} = \frac{1}{2} \times (x - 140)$$

$$308 = (x - 140)$$

$$x = 448$$

Score of Raj = 75% of 448 = 336

$$\text{Difference} = 336 - 132 = 204$$

6) Area of Triangle =  $\frac{1}{2} \times b \times h$

New area of Triangle

$$= 232 = \frac{1}{2} \times (145/100 \text{ of } b) \times (125/100 \text{ of } h)$$

Then,

$$232 \times 100 \times 100 / 145 \times 125 = 128$$

$$7) \text{ Length of P} = 24 \times 108 \times 5 / 18 = 720$$

$$\text{Length of Q} = 24 \times 126 \times 5 / 18 = 840$$

$$\text{Time} = 1560 / (234 \times 5 / 18)$$

$$= 1560 \times 18 / (234 \times 5) = 234 \text{ seconds}$$

8) Let total number be = 100

$$\text{Absent} = \frac{1}{4} \times 100 = 25x$$

$$25x = 180$$

=> Total number of employees

$$= 100 \times 180 / 25 = 720$$

9)

$$x + x + 2 + x + 4 + x + 6 + x + 8 + x + 10 = 72$$

$$\Rightarrow x + 5 = 72$$

$$\Rightarrow x = 67$$

Numbers: 66, 68, 70, 72, 74, 76

Here, 2 numbers are divisible by 6.

6 is that  $\Rightarrow 66 \& 72$

Seven odd numbers: 81, 83, 85, 87, 89, 91, 93

Here, 1 number is divisible by 7 is that = 91

So, total  $\Rightarrow 3$

10)

$$8x + 10 / 15x + 10 = 3 / 5$$

$$x = 4$$

$$\text{Age of R} = 15 \times 4 + 4 + 8 = 72$$

$$\text{Average of age} = (36 + 72 + 64) / 3 = 57.33 \text{ years}$$

11)

$$H = 5x$$

$$D = 6x$$

$$r = 6x / 2 = 3x$$

$$\text{Volume} = \pi r^2 h$$

$$45\pi x^3 = 48510$$

$$X^3 = 48510 \times 7 / (45 \times 22)$$

$$x^3 = 343$$

$$x = 7$$

$$r = 3 \times 7 = 21 \text{ cm}$$

$$h = 5 \times 7 = 35 \text{ cm}$$

$$\begin{aligned} \text{CSA} &= 2 \times \pi \times r \times h \\ &= 2 \times 22/7 \times 21 \times 35 \\ &= 4620 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

12)

Product is divisible by both 2 and 3

So total outcomes:

(1, 6)

(2, 3), (2, 6)

(3, 2), (3, 4), (3, 6)

(4, 3), (4, 6)

(6, 1), (6, 2), (6, 3), (6, 4), (6, 5), (6, 6)

Total favorable outcomes = 15

Probability =  $15 / 36 = 5 / 12$

13)

Assume LCM = 60

A's efficiency =  $60 / 30 = 2$  units/day

(A + K) efficiency =  $60 / 12 = 5$  units/day

$\Rightarrow$  K's efficiency =  $5 - 2 = 3$  units/day

Sneha's efficiency = 25% of 2 =  $2 + 0.5 = 2.5$  units/day

Total efficiency =  $2 + 3 + 2.5 = 7.5$  units/day

So, Time taken =  $60 / 7.5 = 8$  days

14)

$$2025 = 2500 \times (1 - 2p / 100)^2$$

$$2025 / 2500 = (1 - 2p / 100)^2$$

$$0.81 = (1 - 2p / 100)^2$$

$$\sqrt{0.81} = 1 - 2p / 100$$

$$0.9 = 1 - 2p / 100$$

$$2p / 100 = 1 - 0.9 = 0.1$$

$$2p = 10$$

$$\Rightarrow p = 5$$

15)

Relative speed of Sim & Rim =  $3 + 6$   
 $= 9 \text{ m/s}$

Relative speed of Sim & Rim next  
 sec  $\rightarrow 3+2+6 = 11 \text{ m/s}$

Thus:

Relative speed of Sim & Rim each  
 second forms a sequence = 9, 11,  
 13, 15

Thus, forms an AP

1st term = 3 (a)

Common difference (d) = 2

Number of terms (t) = 16

So:

$$16/2 \times [2 \times 3 + (16-1) \times 2]$$

$$= 8 \times [6 + 30] = 288 \text{ m}$$

Sim moves at constant =  $6 \times 16 = 96$   
 m

$$x = 288 + 96 = 384 \text{ m}$$

16) loss = 18% of CP

Profit = 20% of CP

Required % =  $(18\% \text{ of CP} / 20\% \text{ of CP}) \times 100$

$$= (18/20) \times 100 = 90\%$$

17) Vessel X      Vessel Z

$$7/16$$

$$7/12$$

$$23/48$$

So by taking 48 as LCM we get:

$$21 \quad 28$$

$$23$$

$$5 : 2$$

18) original speed = x

Reduced Speed =  $x-8$

Time difference = 5 min or  $\frac{1}{12}$  hrs.

$$\text{Distance} = \frac{1}{12} * \frac{x(x-8)}{8} = \frac{x(x-8)}{96}$$

From A to B, Time =  $3/4$  hr.

So, distance =  $3x/4$

$$\text{Equating both equation ; } \frac{3x}{4} = \frac{x(x-8)}{96}$$

$$X = 80 \text{ km}$$

Distance between A and B = 60 km

19)

$$P \quad 80 \quad 9$$

$$Q \quad 90 \quad 720 \quad 8$$

$$R \quad 72 \quad 10$$

And pipe A can empty tank in  $720 \div 60 = 12$  unit per hr

For 45 min  $\rightarrow 45 \times (27 - 12)$

= 675 units filled

Remaining units =  $720 - 675 = 45$   
units

$$45 / 27 = 1 \frac{2}{3}$$

Total time taken =  $45 + 1 \frac{2}{3}$   
=  $46 \frac{2}{3}$  minutes

20)	D	E
4 years before	7	8

	+1
8	9

4 years hence,

Now,

$$1 = 4 + 4 \rightarrow 8$$

$$7 = 7 \times 8 = 56$$

Present age of Damu =  $56 + 4 = 60$   
years

### 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.  $x^2 + 6x - 135 = 0$   
II.  $y^2 - 25y + 154 = 0$

2.) I.  $3x^2 + 5x - 50 = 0$   
II.  $5y^2 - 40y + 80 = 0$

3.) I.  $x^2 - 21x + 108 = 0$   
II.  $y^2 - 12y + 35 = 0$

4.) I.  $x^2 - 13x + 40 = 0$   
II.  $y^2 + 12y - 85 = 0$

5.) I.  $8x^2 - 48x + 72 = 0$   
II.  $7y^2 - 52y + 96 = 0$

6.) I.  $x^2 - 27x + 180 = 0$   
II.  $y^2 - 34y + 285 = 0$

7.) I.  $x^2 - 21x + 152 = 48$   
II.  $y^2 - 28y + 225 = 29$

8.) I.  $4x^2 - 33x + 68 = 0$   
II.  $6y^2 + 7y - 90 = 0$



9.) I.  $x^2 + 3x - 18 = 0$

II.  $y^2 - 8y + 16 = 0$

10.) I.  $x^2 - 48x + 576 = 0$

II.  $y^2 - 42y + 441 = 0$

11.) I.  $8x^2 - 15x + 7 = 0$

II.  $2y^2 - 7y + 6 = 0$

12.) I.  $x^2 + 8x - 65 = 0$

II.  $y^2 - 14y + 45 = 0$

13.) I.  $x^2 - 35x + 306 = 0$

II.  $y^2 - 33y + 272 = 0$

14.) I.  $8x^2 - 54x + 90 = 0$

II.  $7y^2 + 37y - 102 = 0$

15.) I.  $x^2 - 34x + 264 = 0$

II.  $y^2 + 7y - 120 = 0$

16.) I.  $x^2 + x - 35 = -15$

II.  $2y^2 - 19y + 96 = 51$

17.) I.  $12x^2 - 47x + 40 = 0$

II.  $4y^2 + 3y - 10 = 0$

18.) I.  $x^2 = 8x$

II.  $(y + 8)^2 = 0$

19.) I.  $x^2 - 46x + 529 = 0$

II.  $y^2 - 45y + 506 = 0$

20.) I.  $5x^2 - 40x + 75 = 0$

II.  $3y^2 - 28y + 64 = 0$

**Answer key & Solution:-**

1. B

2. B

$$(2) x = 10/3, -5$$

3. A

$$y = 4, 4$$

4. D

5. B

$$(3) x = 12, 9$$

6. E

$$y = 7, 5$$

7. B

8. A

$$(4) x = 8, 5$$

9. B

$$y = 5, -17$$

10. A

11. B

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

12. E

$$y = 4, 24/7$$

13. D

14. A

$$(6) x = 15, 12$$

15. A

$$y = 19, 15$$

16. B

17. D

$$(7) x = 13, 8$$

18. A

$$y = 14, 14$$

19. D

20. C

$$(8) x = 4, 17/4$$

$$y = 20/6, -27/6$$

**Answers:**

$$(1) x = 9, -15$$

$$y = 14, 11$$

$$(9) x = 3, -6$$

$$y = 4, 4$$

$$(10) x = 24, 24$$

$$y = 21, 21$$

$$(11) x = 7/8, 1$$

$$y = 2, 3/2$$

$$(12) x = 5, -13$$

$$y = 9, 5$$

$$(13) x = 18, 17$$

$$y = 17, 16$$

$$(14) x = 30/8, 3$$

$$y = 2, -51/6$$

$$(15) x = 22, 12$$

$$y = 8, -15$$

$$(16) x = 4, -5$$

$$y = 5, 9/2$$

$$(17) x = 5/4, 8/3$$

$$y = 5/4, -2$$

$$(18) x = 0, 8$$

$$y = -8$$

$$(19) x = 23, 23$$

$$y = 23, 22$$

$$(20) x = 5, 3$$

$$y = 16/3, 4$$

## 4. WRONG NUMBER SERIES

(1) 8, 60, 112, 176, 248, 328

(a) 112

(b) 248

(c) 8

(d) 328

(e) None of these

(2) 900, 780, 688, 600, 540, 500

(a) 500

(b) 688

(c) 900

(d) 540

(e) None of these

(3) 15, 17, 119, 321, 625, 1025

(a) 119

(b) 1025

(c) 625

(d) 17

(e) None of these

(4) 634, 616, 580, 526, 454, 366

(a) 366

(b) 454

- (c) 634
- (d) 616
- (e) None of these

(5) 333, 733, 477, 624, 557, 573

- (a) 624
- (b) 557
- (c) 573
- (d) 333
- (e) None of these

(6) 3, 15, 51, 258, 1551, 10860

- (a) 15
- (b) 51
- (c) 3
- (d) 258
- (e) None of these

(7) 1335, 1046, 825, 652, 531, 450

- (a) 450
- (b) 531
- (c) 1335
- (d) 1046
- (e) None of these

(8) 94, 100, 194, 294, 488, 785

- (a) 488
- (b) 785

- (c) 100
- (d) 94
- (e) None of these

(9) 465, 455, 443, 429, 415, 395

- (a) 395
- (b) 465
- (c) 455
- (d) 429
- (e) None of these

(10) 137, 156.5, 175, 189.5, 203, 214.5

- (a) 137
- (b) 203
- (c) 175
- (d) 214.5
- (e) None of these

(11) 161280, 11520, 960, 100, 12, 2

- (a) 960
- (b) 12
- (c) 100
- (d) 11520
- (e) None of these

(12) 17, 25, 35, 48, 65, 84

- (a) 65
- (b) 84

- (c) 25
- (d) 17
- (e) None of these

(13) 24, 31, 48, 76, 112, 159

- (a) 112
- (b) 76
- (c) 159
- (d) 24
- (e) None of these

(14) 7, 14, 56, 340, 2688, 26880

- (a) 14
- (b) 56
- (c) 340
- (d) 7
- (e) None of these

(15) 5, 15, 79, 295, 551, 588

- (a) 588
- (b) 551
- (c) 79
- (d) 15
- (e) None of these

(16) 2975, 752, 196, 56, 20, 10

- (a) 10
- (b) 2975

- (c) 20
- (d) 56
- (e) None of these

(17) 15584, 3892, 970, 236, 52, 5

- (a) 236
- (b) 5
- (c) 52
- (d) 970
- (e) None of these

(18) 85, 508, 3024, 18137, 108814, 652875

- (a) 108814
- (b) 3024
- (c) 508
- (d) 85
- (e) None of these

(19) 17, 24, 40, 74, 140, 232

- (a) 140
- (b) 232
- (c) 40
- (d) 74
- (e) None of these

(20) 7, 14, 29, 52, 85, 130

- (a) 14
- (b) 85



- (c) 7
- (d) 52
- (e) None of these

**Answer Key & Solution:-**

- (1) e (2) -120, -100, -80, -60, -40  
 (2) b (3) +2, +102, +202, +302, +402  
 (3) c (4) -18, -36, -54, -72, -90  
 (4) a (5)  $+20^2, -16^2, +12^2, -8^2, +4^2$   
 (5) a (6)  $*3+3, *4+3, *5+3, *6+3, *7+3$   
 (6) a (7)  $-17^2, -15^2, -13^2, -11^2, -9^2$   
 (7) e (8) Sum of the previous two  
 (8) b numbers  
 (9) e (9)  $-5*2, -6*2, -7*2, -8*2, -9*2$   
 (10) c (10) +19.5, +17.5, +15.5, +13.5,  
 (11) c +11.5  
 (12) c (11)  $\div 14, \div 12, \div 10, \div 8, \div 6$   
 (13) b (12) +7, +11, +13, +17, +19  
 (14) c (13) +7, +17, +27, +37, +47  
 (15) a (14)  $*2, *4, *6, *8, *10$   
 (16) b (15)  $+10^1, +8^2, +6^3, +4^4, +2^5$   
 (17) d (16)  $\div 4+9, \div 4+8, \div 4+7, \div 4+6, \div 4+5$   
 (18) c (17)  $\div 4-4, \div 4-5, \div 4-6, \div 4-7, \div 4-8$   
 (19) a (18)  $*6-5, *6-6, *6-7, *6-8, *6-9$   
 (20) c (19) +7, +16, +34, +61, +97  
 +9, +18, +27, +36  
 (1)  $+12*4, +14*4, +16*4, +18*4,$   
 $+20*4$   
 9 (20)  $+2^2+5, +3^2+6, +4^2+7, +5^2+8,$   
 $+6^2+$

## 5. MISSING NUMBER SERIES

(1) 557, 545, 527, 501, ?, 417

(a) 456

(b) 455

(c) 461

(d) 460

(e) 465

(2) 24, 43, 80, ?, 298, 1481

(a) 156

(b) 145

(c) 152

(d) 155

(e) 153

(3) 4, 346, ?, 682, 614, 636

(a) 561

(b) 562

(c) 556

(d) 560

(e) 555

(4) ?, 164.5, 180.1, 197.8, 217.6, 239.5

(a) 265

(b) 145

(c) 150

(d) 155

(e) 151

(5) 92, 162, ?, 326, 420, 522

(a) 240

(b) 244

(c) 242

(d) 245

(e) 222

(6) 91, 73, 164, ?, 401, 638

(a) 233

(b) 235

(c) 237

(d) 230

(e) 245

(7) 2, 14, 87, 526, ?, 18972

(a) 3161

(b) 3160

(c) 3212

(d) 3125

(e) 3220

(8) 963, 760, 567, 384, ?, 48

(a) 245

(b) 230

(c) 210

(d) 211

(e) 200

(9) 303340, 30339, 3376, ?, 66, 16

(a) 422

(b) 450

(c) 425

(d) 452

(e) 427

(10) 13, ?, 260, 780, 1560, 1560

(a) 66

(b) 65

(c) 60

(d) 52

(e) 56

(11) ?, 345, 297, 369, 297, 405

(a) 311

(b) 312

(c) 315

(d) 310

(e) 322

(12) 63, ?, 59, 62, 73, 100

(a) 66

(b) 60

(c) 61

(d) 56

(e) 45

(13) 2, 5, ?, 373, 6934, 167985

(a) 32

(b) 30

(c) 31

(d) 33

(e) 13

(14) 32, 76, 140, ?, 328, 452

(a) 224

(b) 220

(c) 221

(d) 223

(e) 254

(15) 15, 17, 29, 51, ?, 125

(a) 83

(b) 85

(c) 88

(d) 80

(e) 78

(16) 185, 277, 195, 267, ?, 257

(a) 221

(b) 205

(c) 255

(d) 206

(e) 225

(17) 47, 272, 128, 209, 173, ?

(a) 145

(b) 188

(c) 182

(d) 180

(e) 178

(18) 11, 35, 55, 71, ?, 91

(a) 78

(b) 87

(c) 83

(d) 88

(e) 80

(19) 288, 274, ?, 224, 186, 138

(a) 245

(b) 256

(c) 255

(d) 250

(e) 252

(20) 19, 32, ?, 118, 191, 284

(a) 65

(b) 66

(c) 60

(d) 56

(e) 62



**Answer Key & Solution:-**

(1) e

(2) e

(3) d

(4) e

(5) a

(6) c

(7) a

(8) d

(9) e

(10) b

(11) c

(12) b

(13) b

(14) a

(15) a

(16) b

(17) c

(18) c

(19) e

(20) a

(1) -12, -18, +26, -36, -48

+6, +8, +10, +12

(2)  $*2-5$ ,  $*2-6$ ,  $*2-7$ ,  $*2-8$ ,  $*2-9$ (3)  $+7^3-1$ ,  $+6^3-2$ ,  $+5^3-3$ ,  $+4^3-4$ ,  $+3^3-5$ 

(4) +13.5, +15.6, +17.7, +19.8, +21.9

(5) +70, +78, +86, +94, +102

+8, +8, +8, +8

(6) Sum of the previous two numbers

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

(8) -203, -193, -183, -173, -163

(9)  $\div 10+5$ ,  $\div 9+5$ ,  $\div 8+5$ ,  $\div 7+5$ ,  $\div 6+5$ (10)  $*5$ ,  $*4$ ,  $*3$ ,  $*2$ ,  $*1$ 

(11) +30, -48, +72, -102, +138

+18, +24, +30, +36

+6, +6, +6

(12)  $+2^{1-5}$ ,  $+2^{2-5}$ ,  $+2^{3-5}$ ,  $+2^{4-5}$ ,  $+2^{5-5}$ (13)  $+3^1$ ,  $+5^2$ ,  $+7^3$ ,  $+9^4$ ,  $+11^5$ 

(14) +44, +64, +84, +104, +124

(15) +2, +12, +22, +32, +42

+10, +10, +10, +10

(16) +92, -82, +72, -62, +52

(17)  $+15^2$ ,  $-12^2$ ,  $+9^2$ ,  $-6^2$ ,  $+3^2$ (18)  $+12*2$ ,  $+10*2$ ,  $+8*2$ ,  $+6*2$ ,  $+4*2$ 

(19) -14, -21, -29, -38, -48

+7, +8, +9, +10

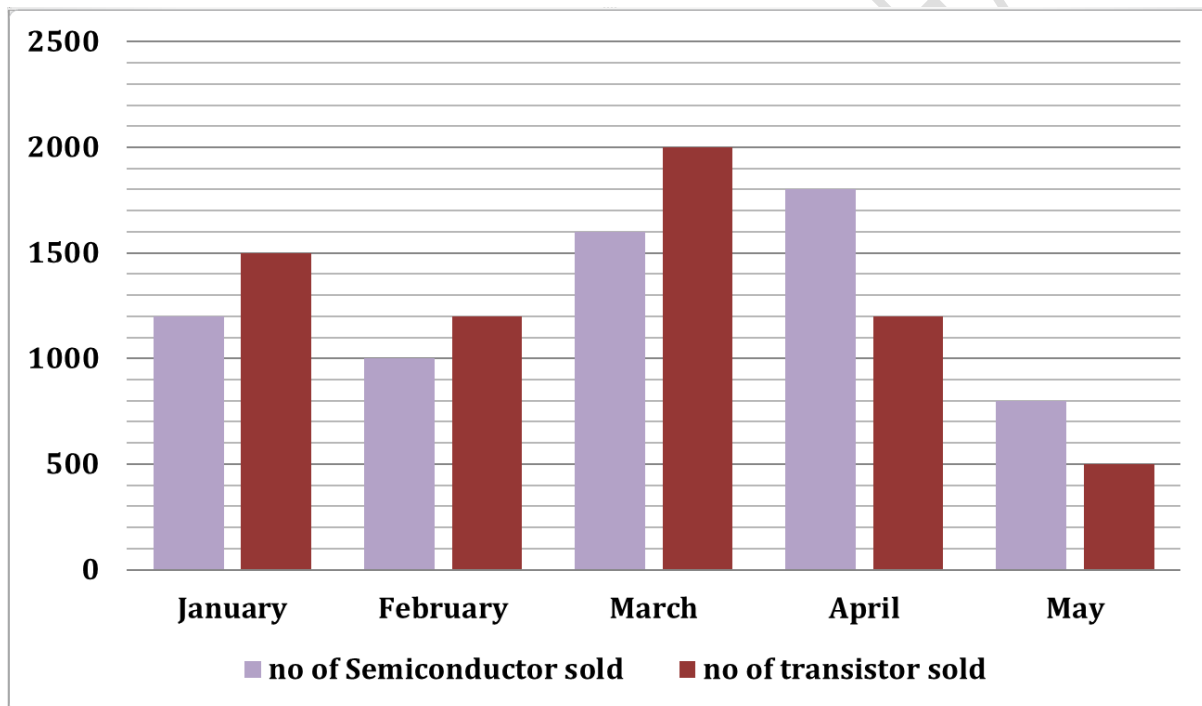
(20) +13, +33, +53, +73, +93

+20, +20, +20, +20

## 6. DATA INTERPRETATION

**SET 1.** The bar graph shows the data about two types of products sold by Micron Technology in five different months. Read the data and answer the following questions.

बार ग्राफ में **Micron Technology** द्वारा पाँच अलग-अलग महीनों में बेचे गए दो प्रकार के प्रोडक्ट्स (Semiconductors और Transistors) का डेटा दिखाया गया है। नीचे दिए गए प्रश्नों को पढ़ें और उत्तर दीजिए



1. If the percentage of transistors out of total number of products sold in June had been the same as the percentage of transistors out of total number of products sold in February, and the number of semiconductors sold in June month is 1500, then find the ratio between number of transistors sold in June and number of transistors sold in February.

यदि जून में बेचे गए कुल प्रोडक्ट्स में **Transistors** का प्रतिशत उतना ही होता जितना **फरवरी** में था, और जून में **Semiconductors** की संख्या 1500 है, तो जून और **फरवरी** में बेचे गए **Transistors** की संख्या का अनुपात क्या होगा?

- (A)7:3
- (B)9:8
- (C)2:3
- (D)3:2
- (E)None of these

2. Find the difference between number of transistor sold in March & May together and average number of semiconductor sold in February, March, april & May.

**मार्च और मई में बेचे गए Transistors की कुल संख्या और फरवरी, मार्च, अप्रैल और मई में बेचे गए Semiconductors की औसत संख्या के बीच का अंतर कितना है?**

- (A)1800
- (B)1200
- (C)1400
- (D)2000
- (E)None of these

3. Of the total number of semiconductor and transistor manufactured by Micron Technology in January, only 75% and 60% respectively were sold, then the number of semiconductor unsold is what percent of the number of transistor unsold?

**यदि जनवरी में बनाए गए कुल Semiconductors और Transistors में से केवल 75% Semiconductors और 60% Transistors ही बेचे गए, तो अविक्रीत Semiconductors की संख्या, अविक्रीत Transistors की संख्या का कितने प्रतिशत है?**

- (A)35%
- (B)40%
- (C)85%
- (D)25%
- (E)None of these

4. Find the average number of transistor sold in February, March, April and May.

**फरवरी, मार्च, अप्रैल और मई में बेचे गए Transistors की औसत संख्या कितनी है?**

- (A)1225
- (B)1845
- (C)1575
- (D)1165
- (E)None of these

5. The total number of products sold in March is how much more or less than the total number of products sold in May?

**मार्च** में बेचे गए कुल प्रोडक्ट्स की संख्या, **मई** में बेचे गए कुल प्रोडक्ट्स की संख्या से कितनी अधिक या कम है?

- (A) 1700 less
- (B) 2300 more
- (C) 2500 less
- (D) 3100 more
- (E) None of these

PRACTICE PAPER BY AASHISH ARORA

# Solutions

Month	Semiconductor	transistor	Total
January	1200	1500	2700
February	1000	1200	2200
March	1600	2000	3600
April	1800	1200	3000
May	800	500	1300

1. (D)3:2 { the percentage of transistors out of total number of products sold in June had been the same as the percentage of transistors out of total number of products sold in February i.e.  $54.54\%$  [ $1200/2200 * 100 = 54.54\%$ ] so  $5/11 = 1500$  so total number of products sold in June =  $11/5$  of  $1500 = 3300$  so number of transistors sold in June =  $6/11$  of  $3300 = 1800$  so ratio is =  $1800 : 1200 = 3:2$ }
2. (B)1200
3. (B)40% { number of semiconductor unsold = 400 and number of transistor unsold = 1000 so required answer =  $400/1000 * 100 = 40\%$ }
4. (A)1225
5. (B)2300 more

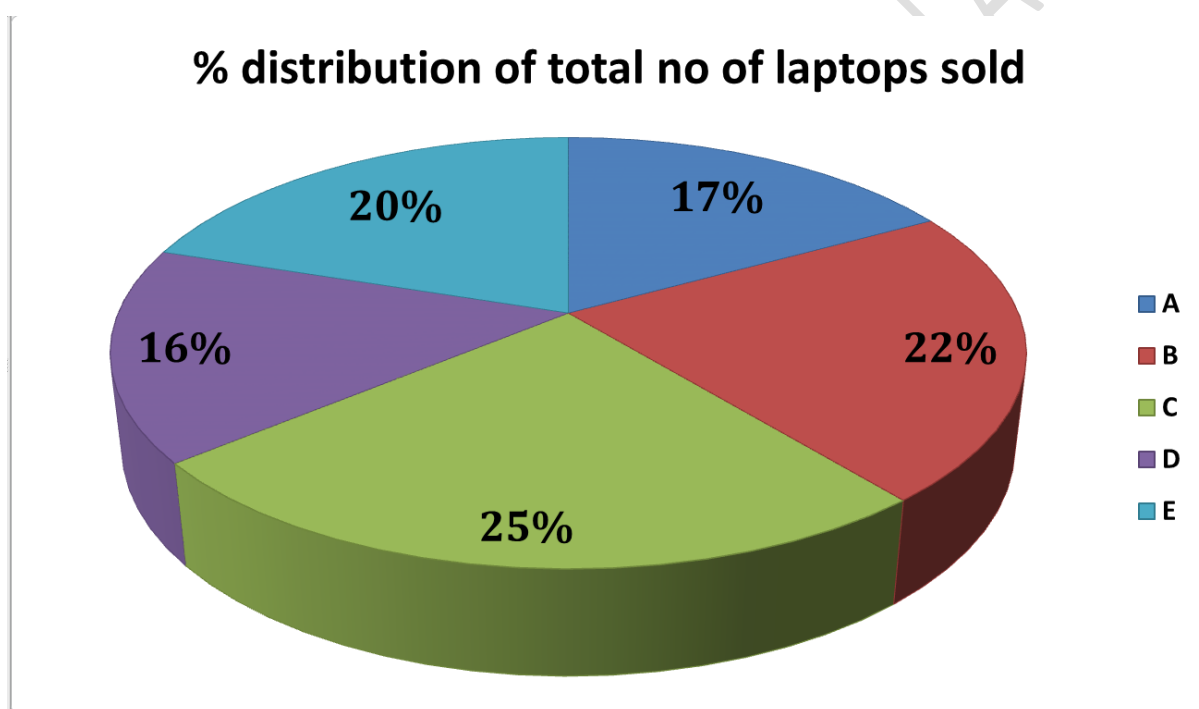
PRACTICE PAPER BY AASHISH ARORA

**SET 2.** The pie chart shows the percentage distribution of total number of laptops sold by five different shops and table shows the ratio between Dell laptops sold & Hp laptops sold. Read the data and answer the following questions.

Note : Total number of laptops sold by all shops = 5000.

**पाई चार्ट** में पाँच अलग-अलग दुकानों द्वारा बेचे गए कुल लैपटॉप्स की प्रतिशत वितरण दर्शाई गई है और **टेबल** में Dell और HP लैपटॉप्स की बिक्री का अनुपात दिया गया है। नीचे दिए गए प्रश्नों को पढ़िए और उत्तर दीजिए।

**नोट:** सभी दुकानों द्वारा कुल मिलाकर 5000 लैपटॉप्स बेचे गए हैं।



Shop	Hp : Dell
A	12:5
B	7:4
C	3:2
D	5:3
E	3:2

1. The number of Hp laptops sold by shop C is what percent of number of Dell laptops sold by shop B.

**दुकान C द्वारा बेचे गए HP लैपटॉप्स की संख्या, दुकान B द्वारा बेचे गए Dell लैपटॉप्स की संख्या का कितना प्रतिशत है?**

- (A) 125%
- (B) 187.5%
- (C) 180%
- (D) 132.5%
- (E) None of these

2. Find the average number of Dell laptops sold by shop B, C, D and E.

**दुकान B, C, D और E द्वारा बेचे गए Dell लैपटॉप्स की औसत संख्या कितनी है?**

- (A) 300
- (B) 500
- (C) 600
- (D) 400
- (E) None of these

3. If 33.33% & 40% of the number of Hp laptops & Dell laptops sold by shop E are integrated with Graphic card, then the average number of Hp laptops & Dell laptops sold by shop E which are not integrated with Graphic card is how much more or less than the number of Dell laptops sold by shop B?

**यदि दुकान E द्वारा बेचे गए HP लैपटॉप्स का 33.33% और Dell लैपटॉप्स का 40% ग्राफिक कार्ड से इंटीग्रेटेड हैं, तो जो HP और Dell लैपटॉप्स ग्राफिक कार्ड से इंटीग्रेटेड नहीं हैं, उनका औसत कितना अधिक या कम है दुकान B द्वारा बेचे गए Dell लैपटॉप्स की संख्या से?**

- (A) 100 less
- (B) 140 more
- (C) 125 less
- (D) 180 more
- (E) None of these



4. The number of Hp laptops sold by shop C is 'a' more than number of Hp laptops sold by shop A and 33.33% of the number of Dell laptops sold by shop D is 'b', then find the value of  $(a-b)\%$  of the total number of laptops sold by shop B.

यदि **दुकान C** द्वारा बेचे गए **HP लैपटॉप्स**, **दुकान A** द्वारा बेचे गए HP लैपटॉप्स से 'a' अधिक हैं, और **दुकान D** द्वारा बेचे गए **Dell लैपटॉप्स** की संख्या का 33.33% 'b' है, तो  $(a - b)\%$  का मान **दुकान B** द्वारा बेचे गए कुल लैपटॉप्स की संख्या का कितना होगा?

- (A) 550
- (B) 450
- (C) 600
- (D) 750
- (E) None of these

5. Find the ratio between the number of Dell laptops sold by shop A and number of Dell laptops sold by shop E.

**दुकान A** द्वारा बेचे गए **Dell लैपटॉप्स** और **दुकान E** द्वारा बेचे गए Dell लैपटॉप्स के बीच का अनुपात क्या है?

- (A) 2:3
- (B) 4:7
- (C) 5:8
- (D) 2:1
- (E) None of these

# Solutions

from pie chart and table graph :

Shop	Hp laptops	Dell laptops	Total
A	600	250	850
B	700	400	1100
C	750	500	1250
D	500	300	800
E	600	400	1000

1. (B)187.5%

2. (D)400

3. (C)80 less ; HP = 600 -----33.33%

Dell= 400-----40%

Not integrated with graphics card =  $400 + 240$  ; Avg.= $640/2 = 320$

Dell B = 400 , difference 80

4. (A)550

5. (C)5:8

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

A shopkeeper sold Veg burger and Non Veg burger on five different days i.e. Monday, Tuesday, Wednesday, Thursday and Friday. The ratio between total number of burgers sold on Thursday to Friday is 12: 7 respectively. The average number of burgers sold on all five days together is 2400. The ratio between number of Veg burger to Non Veg burger sold on Monday is 3:4. Sum of number of Veg burger sold on Wednesday and Thursday is 2500. Number of Veg burger sold on Tuesday is 12.5% less than number of Non Veg burger sold on Monday. The ratio between number of Veg burger sold on Monday to Friday is 3: 2. Number of Veg burger sold on Wednesday is 200 less than number of Non Veg burger sold on Wednesday. Total number of burgers sold on Monday is 2800 which is 400 less than the total number of burgers sold on Tuesday. Number of Non Veg burger sold on Wednesday is 400 less than number of Non Veg burger sold on Monday.

एक दुकानदार ने सोमवार से शुक्रवार तक पाँच अलग-अलग दिनों में वेज बर्गर और नॉन वेज बर्गर बेचे। गुरुवार और शुक्रवार को बेचे गए कुल बर्गरों का अनुपात 12:7 है। पाँचों दिनों में बेचे गए कुल बर्गरों की औसत संख्या 2400 है। सोमवार को वेज और नॉन वेज बर्गर का अनुपात 3:4 है। बुधवार और गुरुवार को बेचे गए वेज बर्गर की कुल संख्या 2500 है। मंगलवार को वेज बर्गर की संख्या, सोमवार को बेचे गए नॉन वेज बर्गर से 12.5% कम है। सोमवार और शुक्रवार को वेज बर्गर का अनुपात 3:2 है। बुधवार को वेज बर्गर की संख्या, बुधवार को बेचे गए नॉन वेज बर्गर से 200 कम है। सोमवार को कुल 2800 बर्गर बेचे गए, जो कि मंगलवार की तुलना में 400 कम हैं। बुधवार को बेचे गए नॉन वेज बर्गर, सोमवार की तुलना में 400 कम हैं।

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

बुधवार को बेचे गए नॉन वेज बर्गर, शुक्रवार को बेचे गए नॉन वेज बर्गर की तुलना में कितने अधिक या कम हैं?

- (A) 800 more
- (B) 400 less
- (C) 600 more

(D)200 less

(E)None of these

2. Find the ratio between number of Veg burger sold on Monday and number of Non Veg burger sold on Wednesday.

**सोमवार** को बेचे गए **वेज़ बर्गर** और **बुधवार** को बेचे गए **नॉन वेज़ बर्गर** का अनुपात क्या है?

(A)1:1

(B)3:2

(C)5:7

(D)7:8

(E)None of these

3. Find the average number of Veg burger sold on Monday, Tuesday, Wednesday and Thursday.

**सोमवार, मंगलवार, बुधवार और गुरुवार** को बेचे गए **वेज़ बर्गर** की औसत संख्या कितनी है?

(A)1200

(B)1800

(C)1485

(D)1275

(E)None of these

4. The number of Non Veg burger sold on Thursday is what percent of number of Veg burger sold on Monday?

**गुरुवार** को बेचे गए **नॉन वेज़ बर्गर**, **सोमवार** को बेचे गए **वेज़ बर्गर** का कितने प्रतिशत हैं?

(A)55%

(B)75%

(C)65%

(D)80%

(E)None of these

5. Find the difference between number of Veg burger sold on Monday & Wednesday together and number of Non Veg burger sold on Wednesday & Friday together.  
सोमवार और बुधवार को बेचे गए वेज बर्गर की कुल संख्या और बुधवार व शुक्रवार को बेचे गए नॉन वेज बर्गर की कुल संख्या में कितना अंतर है?
- (A)400  
(B)300  
(C)500  
(D)900  
(E)None of these

## Solutions

	Veg burger	Non Veg burger	Total
<b>Monday</b>	1200	1600	<b>2800</b>
<b>Tuesday</b>	1400	1800	<b>3200</b>
<b>Wednesday</b>	1000	1200	<b>2200</b>
<b>Thursday</b>	1500	900	<b>2400</b>
<b>Friday</b>	800	600	<b>1400</b>

1. (C)600 more
2. (A)1:1
3. (D)1275
4. (B)75%
5. (A)400

PRACTICE PAPER BY AASHISH ARORA