

FOR SBI IBPS PO PRE

2025

32

# QUANT CHECKLIST

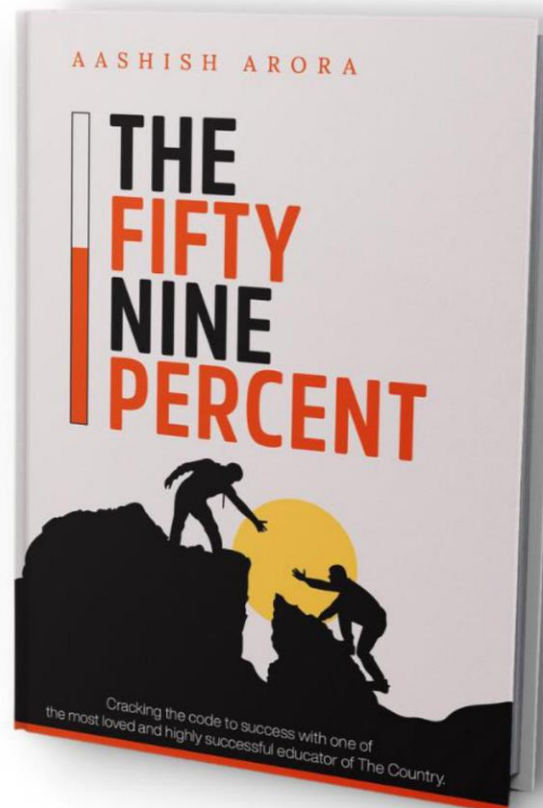
Practice Module by Aashish Arora

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



# THE FIFTY NINE PERCENT

By Aashish Arora



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

**Buy Now**

**Click  
Here**

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

Subscribe to  
**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

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

Rise and Shine.

Aashish Arora

## 1. SIMPLIFICATION AND APPROXIMATION

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

(1)  $30\% \text{ of } 1420 + 17\% \text{ of } 2800 = ? + 14\% \text{ of } 800$

- (a) 570
- (b) 480
- (c) 280
- (d) 790
- (e) None of these

(2)  $(5/14) \text{ of } 784.24 + (6/19) \text{ of } 1595.98 - (8/17) \text{ of } 612.08 = ? \times 15.97$

- (a) 23
- (b) 31
- (c) 56
- (d) 24
- (e) None of these

(3)  $53.83\% \text{ of } 559 - 83.33\% \text{ of } 504 + 46.45\% \text{ of } 682 = ?$

- (a) 162
- (b) 157
- (c) 191
- (d) 145
- (e) None of these

(4)  $248.56 + 123.52 - 784.26 - 104.32 + 585.28 + 156.22 = ? \times 5$

- (a) 45
- (b) 52
- (c) 48
- (d) 36
- (e) None of these

(5)  $784/64 \times 824/28 \times 108 = ? \times 378$

- (a) 167
- (b) 155
- (c) 103
- (d) 127
- (e) None of these

(6)  $(1248 \div 16 \times 12 + 36) = ? \times 54$

- (a) 17
- (b) 14

- (c) 12
- (d) 18
- (e) None of these

(7)  $(\sqrt{1024} + 512 \div 16) + (\sqrt{2304} + 784 \div 49) = ? \% \text{ of } 32$

- (a) 400
- (b) 100
- (c) 200
- (d) 150
- (e) None of these

(8)  $30.76\% \text{ of } 629473 - 24548 = ? \times 36 + 78452$

- (a) 2654
- (b) 2519
- (c) 1740
- (d) 1237
- (e) None of these

(9)  $60\% \text{ of } 140 \text{ of } ? = 20\% \text{ of } 180 + 90\% \text{ of } 160 + 72$

- (a) 3
- (b) 8
- (c) 12
- (d) 15



(e) None of these

(10)  $18.28 \times 14.34 + 17.99 \times 36.02 - 14.02 \times 27.98 = ? \times 4$

(a) 176

(b) 132

(c) 102

(d) 127

(e) None of these

(11)  $(215 \times 24) \div 43 - 92 = ? \div 8$

(a) 253

(b) 287

(c) 224

(d) 291

(e) None of these

(12)  $\sqrt{6084} + \sqrt{1764} - \sqrt[3]{12167} = \sqrt{?} + \sqrt{2025}$

(a) 2762

(b) 2458

(c) 2346

(d) 2704

(e) None of these

(13)  $1254 + 784 - 800 + 3004 - 721 + 843 = ? \times 4$

- (a) 1091
- (b) 1429
- (c) 1872
- (d) 1987
- (e) None of these

(14)  $(\frac{2}{5} \text{ of } \frac{7}{8} \text{ of } \frac{24}{2} + \frac{4}{5}) \text{ of } 1005 = ?$

- (a) 5085
- (b) 5723
- (c) 5679
- (d) 5082
- (e) None of these

(15)  $\sqrt{3721} \times 18 + 24 \times \sqrt{6084} - 32 \times \sqrt[3]{1728} = ? \times 6$

- (a) 724
- (b) 431
- (c) 527
- (d) 625
- (e) None of these

(16)  $(24 + 128) \div 8 + (52 + 242) \div 6 - (94 + 82) \div 4 = ?$

- (a) 72
- (b) 49
- (c) 58
- (d) 24
- (e) None of these

(17)  $\sqrt{?} \times (48\% \text{ of } 225 \div 18) = 144$

- (a) 576
- (b) 324
- (c) 196
- (d) 676
- (e) None of these

(18)  $(\sqrt{3136} - \sqrt{2304}) \times 32 = ?^2 + (248 \div 8)$

- (a) 23
- (b) 19
- (c) 15
- (d) 17
- (e) None of these

(19)  $\sqrt{361} \times 4 + (480 + 520) = ? + 12\% \text{ of } 600$

- (a) 1082
- (b) 1004

- (c) 1248
- (d) 1056
- (e) None of these

(20)  $5(1/3) + 8(2/21) + 6(3/7) - 4(1/3) + 8(5/21) - 5(1/3) - 6(1/7) = ?$

- (a)  $19(3/7)$
- (b)  $17(8/9)$
- (c)  $12(2/7)$
- (d)  $21(4/9)$
- (e) None of these

Answers:

- (1) D
- (2) B
- (3) C
- (4) A
- (5) C
- (6) D
- (7) A
- (8) B
- (9) A
- (10) D
- (11) C
- (12) D

(13) A

(14) E

(15) B

(16) D

(17) A

(18) C

(19) B

(20) C

Solutions:

$$(1) 30\% \text{ of } 1420 + 17\% \text{ of } 2800 = ? + 14\% \text{ of } 800$$

$$426 + 476 = ? + 112$$

$$902 - 112 = 790$$

$$(2) (5/14) \text{ of } 784.24 + (6/19) \text{ of } 1595.98 - (8/17) \text{ of } 612.08 = ? \times 15.97$$

$$280 + 504 - 288 = ? \times 16$$

$$496/16 = 311$$

$$(3) 53.83\% \text{ of } 559 - 83.33\% \text{ of } 504 + 46.45\% \text{ of } 682 = ?$$

$$7/13 \times 559 - 5/6 \times 504 + 5/11 \times 682 = ?$$

$$301 - 420 + 310 = 191$$

$$(4) 248.56 + 123.52 - 784.26 - 104.32 + 585.28 + 156.22 = ? \times 5$$

$$= 225/5 = 45$$

$$(5) 784/64 \times 824/28 \times 108 = ? \times 378$$

$$38934/378 = 103$$

$$(6) (1248 \div 16 \times 12 + 36) = ? \times 54$$

$$78 \times 12 + 36 = 54x$$

$$972/54 = 18$$

$$(7) (\sqrt{1024} + 512 \div 16) + (\sqrt{2304} + 784 \div 49) = ? \% \text{ of } 32$$

$$(32 + 32) + (48 + 16) = ?\% \times 32$$

$$64 + 64 = ?\% \times 32$$

$$128 \times 100/32 = 400$$

$$(8) 30.76\% \text{ of } 629473 - 24548 = ? \times 36 + 78452$$

$$4/13 \times 629473 - 24548 = 36x + 78452$$

$$193684 - 24548 = 36x + 78452$$

$$169139 - 78452 = 36x$$

$$90684/36 = 2519$$

(9)  $60\% \text{ of } 140 \text{ of } ? = 20\% \text{ of } 180 + 90\% \text{ of } 160 + 72$

$$84 \times ? = 36 + 144 + 72$$

$$84x = 252$$

$$? = 3$$

(10)  $18.28 \times 14.34 + 17.99 \times 36.02 - 14.02 \times 27.98 = ? \times 4$

$$252 + 648 - 392 = 4x$$

$$508/4 = 127$$

(11)  $(215 \times 24) \div 43 - 92 = ? \div 8$

$$5160/43 - 92 = ?/8$$

$$120 - 92 = ?/8$$

$$28 \times 8 = 224$$

(12)  $\sqrt{6084} + \sqrt{1764} - \sqrt[3]{12167} = \sqrt{?} + \sqrt{2025}$

$$78 + 42 - 23 = \sqrt{?} + 45$$

$$97 - 45 = \sqrt{?}$$

$$52 = \sqrt{2704}$$

(13)  $1254 + 784 - 800 + 3004 - 721 + 843 = ? \times 4$

$$4364/4 = 1091$$

$$(14) (2/5 \text{ of } 7/8 \text{ of } 24/2 + 4/5) \text{ of } 1005 = ?$$

$$(21/5 + 4/5) \times 1005 = ?$$

$$5 \times 1005 = 5025$$

$$(15) \sqrt{3721} \times 18 + 24 \times \sqrt{6084} - 32 \times \sqrt[3]{1728} = ? \times 6$$

$$61 \times 18 + 24 \times 78 - 32 \times 12 = 6x$$

$$1008 + 1872 - 384 = 6x$$

$$2586/6 = 431$$

$$(16) (24 + 128) \div 8 + (52 + 242) \div 6 - (94 + 82) \div 4 = ?$$

$$152/8 + 294/6 - 176/4 = ?$$

$$19 + 49 - 44 = ?$$

$$24$$

$$(17) \sqrt{?} \times (48\% \text{ of } 225 \div 18) = 144$$

$$\sqrt{?} \times (108/18) = 144$$

$$\sqrt{?} \times 6 = 144$$

$$\sqrt{?} = 24$$

$$? = 576$$

$$(18) (\sqrt{3136} - \sqrt{2304}) \times 32 = ?^2 + (248 \div 8)$$



$$(56 - 48) \times 32 = ?^2 + 31$$

$$8 \times 32 = ?^2 + 31$$

$$256 - 31 = 225 = 15$$

$$(19) \sqrt{361} \times 4 + (480 + 520) = ? + 12\% \text{ of } 600$$

$$19 \times 4 + 1000 = ? + 72$$

$$1076 - 72 = 1004$$

$$(20) 5(1/3) + 8(2/21) + 6(3/7) - 4(1/3) + 8(5/21) - 5(1/3) - 6(1/7) = ?$$

$$12 + (7 + 2 + 9 - 7 + 5 - 7 - 3/21) = ?$$

$$12 + (6/21) = 12(2/7)$$



## **FOUND ERROR?**

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

## 2. ARITHMETIC QUESTIONS

(1) The average grade of 18 students is 24. When 15 more students are added, then the average grade of all the students increased by 6 grade. What is the average grade of the newly added students?

18 छात्रों का औसत ग्रेड 24 है। जब 15 और छात्रों के ग्रेड जोड़े जाते हैं, तो सभी छात्रों के औसत ग्रेड में 6 ग्रेड की वृद्धि होती है। नए जोड़े गए छात्रों का औसत ग्रेड क्या है?

- (a) 38.9
- (b) 33.9
- (c) 35.6
- (d) 37.2
- (e) None of these

(2) A shopkeeper sold a fridge on 20% discount and an A.C. on 10% discount. The total discount on the set of a fridge and an A.C. is 16%. Find the ratio between the marked price of a fridge and an A.C.?

एक दुकानदार ने एक फ्रिज 20% छूट पर और एक ए/सी 10% छूट पर बेचा। फ्रिज और ए/सी के सेट पर कुल छूट 16% है। फ्रिज और ए/सी के अंकित मूल्य के बीच का अनुपात ज्ञात कीजिए?

- (a) 3:3
- (b) 3:2
- (c) 3:9
- (d) 3:7
- (e) None of these

(3) The ratio of the ages of Biku and his brother is 6:5 respectively. After 7 years, their ages will be in the ratio of 7:6 respectively. What was Biku's age when his brother's age was 18 years?

बिकू और उसके भाई की आयु का अनुपात क्रमशः 6:5 है। 7 वर्ष बाद, उनकी आयु क्रमशः 7:6 के अनुपात में होगी। जब उसके भाई की आयु 18 वर्ष थी, तब बिकू की आयु क्या थी?

- (a) 35
- (b) 40
- (c) 25
- (d) 32
- (e) None of these

(4) A bottle contains 144 litres liquid such that the ratio of milk and water is 5:3 respectively. What quantity of water is added so that the new ratio of milk and water becomes the reverse of the previous one?

एक बोतल में 144 लीटर तरल पदार्थ इस प्रकार है कि दूध और पानी का अनुपात क्रमशः 5:3 है। पानी की कितनी मात्रा मिलाई जाए कि दूध और पानी का नया अनुपात पहले वाले के विपरीत हो जाए?

- (a) 95
- (b) 98
- (c) 96
- (d) 97
- (e) None of these

(5) A tank is connected to two inlet pipes and one outlet pipe. Through the inlet pipe it can be filled in 12 hours and 24 hours respectively and through the outlet pipe it can be emptied in 16 hours. If all three pipes are opened together, then the tank will be filled in?

एक टैंक दो इनलेट पाइप और एक आउटलेट पाइप से जुड़ा हुआ है। इनलेट पाइप के माध्यम से इसे क्रमशः 12 घंटे और 24 घंटे में भरा जा सकता है और आउटलेट पाइप के माध्यम से इसे 16 घंटे में खाली किया जा सकता है। यदि तीनों पाइप एक साथ खोल दिए जाएं तो टैंक कितना भर जाएगा?

- (a) 31
- (b) 21
- (c) 19
- (d) 16
- (e) None of these

(6) A shopkeeper bought 9 articles for Rs 320 and sold 12 articles for Rs 480. He wants to gain an overall profit of Rs 240, then how many articles should he sell?

एक दुकानदार ने 320 रुपये में 9 वस्तुएं खरीदीं और 480 रुपये में 12 वस्तुएं बेचीं। वह कुल मिलाकर 240 रुपये का लाभ कमाना चाहता है, तो उसे कितनी वस्तुएं बेचनी चाहिए?

- (a) 54
- (b) 56
- (c) 58
- (d) 49
- (e) None of these

(7) Sheetal can travel a distance from his home to college in 12 hour. He travel the first half of the journey with bus at the speed of 24 kmph and second half of the journey with cycle at the speed of 8 kmph. Find the total distance he travel in km?

शीतल अपने घर से कॉलेज तक की दूरी 12 घंटे में तय कर सकता है। वह यात्रा का पहला आधा भाग बस से 24 किमी प्रति घंटे की गति से और यात्रा का दूसरा आधा भाग साइकिल से

8 किमी प्रति घंटे की गति से तय करता है। उसके द्वारा तय की गई कुल दूरी किमी में ज्ञात कीजिए।

- (a) 142 km
- (b) 133 km
- (c) 140 km
- (d) 144 km
- (e) None of these

(8) How many 5 digit phone number can be constructed using the digits 0 to 9 if each number starts with 0 and no digit appears more than once?

0 से 9 तक के अंकों का उपयोग करके कितने 5 अंकों वाले फ़ोन नंबर बनाए जा सकते हैं यदि प्रत्येक संख्या 0 से शुरू होती है और कोई भी अंक एक से अधिक बार नहीं आता है?

- (a) 3064
- (b) 3048
- (c) 3024
- (d) 3036
- (e) None of these

(9) A bag contains 889 coins in denominations of one-rupee, 25 Paise and 5 Paise. If the ratio of the total value of all one rupee to that of 25 paise coins to all 5 paise coins is 27:5:4, then how many 5 paise coins are there in the bag?

एक बैग में एक रुपया, 25 पैसे और 5 पैसे के मूल्यवर्ग के 889 सिक्के हैं। यदि सभी एक रुपये के सिक्कों के कुल मूल्य का अनुपात, बीस पैसे के सिक्कों के कुल मूल्य और सभी दस पैसे के सिक्कों के कुल मूल्य का अनुपात 27:5:4 है, तो बैग में कितने 5 पैसे के सिक्के हैं?

- (a) 636
- (b) 560
- (c) 980
- (d) 685
- (e) None of these

(10) Average marks of  $y$  students is 52. When marks of two students i.e. 87 and 73 are removed, then the average marks become 48.5. What is the value of  $y$ ?

Y छात्रों के औसत अंक 52 हैं। जब दो छात्रों अर्थात् 87 और 73 के अंक हटा दिए जाते हैं, तो औसत अंक 48.5 हो जाते हैं। Y का मान क्या है?

- (a) 20
- (b) 18
- (c) 22
- (d) 24
- (e) None of these

(11) A mixture has milk and water in the ratio of 7:3. 80 litres of mixture is taken out and 36 litres of water is added so that the final ratio of milk and water is 14:9. What was the initial quantity of mixture?

एक मिश्रण में दूध और पानी का अनुपात 7:3 है। 80 लीटर मिश्रण निकाला जाता है और 36 लीटर पानी मिलाया जाता है ताकि दूध और पानी का अंतिम अनुपात 14:9 हो जाए। मिश्रण की प्रारंभिक मात्रा क्या थी?

- (a) 320
- (b) 352
- (c) 350
- (d) 360

(e) None of these

(12) Hunny can do  $\frac{16}{54}$  part of a work in 96 days and John can do  $\frac{20}{54}$  part of a work in 96 days .How many days will Hunny and John complete the total work?

हनी एक काम का  $\frac{16}{54}$  भाग 96 दिनों में कर सकता है और जॉन एक काम का  $\frac{20}{54}$  भाग 96 दिनों में कर सकता है। हनी और जॉन कुल काम कितने दिनों में पूरा करेंगे?

(a)150

(b)140

(c)136

(d)144

(e) None of these

(13) Veer bought a certain quantity of salt at Rs 30 per kg. 50% of salt got spoiled because of rain. Find the rate at which he should sell the remaining salt to earn an overall 25% profit?

वीर ने 30 रुपये प्रति किलोग्राम की दर से नमक की एक निश्चित मात्रा खरीदी। बारिश के कारण 50% नमक खराब हो गया। शेष नमक को किस दर पर बेचना चाहिए ताकि कुल 25% लाभ अर्जित हो?

(a)75

(b)14

(c)70

(d)22

(e) None of these

(14) Vimal had a sum of Rs 8000 and he lent out in two parts in such a way that first part is lent at 16% p.a. and second part at 10% p.a. If the SI received on both the sum is Rs 1000 in 1 year. Then find the sum lent at 10% p.a ?



विमल के पास 8000 रुपये की धनराशि थी और उसने इसे दो भागों में इस प्रकार उधार दिया कि पहला भाग 16% प्रति वर्ष और दूसरा भाग 10% प्रति वर्ष की दर से उधार दिया। यदि दोनों राशियों पर प्राप्त साधारण ब्याज 1 वर्ष में 1000 रुपये है। तो 10% प्रति वर्ष की दर से उधार दी गई राशि ज्ञात कीजिए?

- (a) 4000
- (b) 3000
- (c) 5000
- (d) 8000
- (e) None of these

(15) How many ways the word "OPTIMISM" can be arranged without replacement?

"OPTIMISM" शब्द को बिना प्रतिस्थापन के कितने तरीकों से व्यवस्थित किया जा सकता है?

- (a) 10080
- (b) 10050
- (c) 10038
- (d) 10037
- (e) None of these

(16) If the length of the cuboid is increased by 30%, height of the cuboid is increased by 15% and the breadth of the cuboid is decreased by 60%. Then find how much % does the volume will be increased or decreased by?

यदि घनाभ की लंबाई 30% बढ़ा दी जाए, ऊंचाई 15% बढ़ा दी जाए तथा चौड़ाई 60% घटा दी जाए, तो ज्ञात कीजिए कि आयतन में कितने % की वृद्धि होगी या घटेगी?

- (a) 10.2 % decreases
- (b) 20.8 % increases
- (c) 20.2 % increases
- (d) 40.2 % decreases
- (e) None of these

(17) With a given rate of SI, the ratio of principal and amount of a certain period of time is 6:9. After 3 years with the same rate of interest, the ratio of principal and amount becomes 5:9. The rate of interest per annum is ?

निश्चित ब्याज दर पर मूलधन और राशि का अनुपात एक निश्चित अवधि में 6:9 है। 3 वर्ष बाद समान ब्याज दर पर मूलधन और राशि का अनुपात 5:9 हो जाता है। प्रतिवर्ष ब्याज की दर क्या है?

- (a) 80%
- (b) 50%
- (c) 10%
- (d) 30%
- (e) None of these

(18) Pinki, Sheetal and Mintu started a business with investment in the ratio of  $\frac{4}{5} : \frac{5}{6} : \frac{2}{3}$  respectively. If the period of investment for Pinki, Sheetal and Mintu are in the ratio of 3:2:3 respectively, then what will be the respective ratio of their profit ?

पिंकी, शीतल और मिंटू ने क्रमशः  $\frac{4}{5} : \frac{5}{6} : \frac{2}{3}$  के अनुपात में निवेश के साथ एक व्यवसाय शुरू किया। यदि पिंकी, शीतल और मिंटू के निवेश की अवधि क्रमशः 3:2:3 के अनुपात में है तो उनके लाभ का अनुपात क्या होगा?

- (a) 9:8:5
- (b) 36:25:30

(c) 6:4:5

(d) 36:24:20

(e) None of these

(19) A coin is tossed and a single 6 sided dice is rolled. Find the probability of getting the Head side of the coin and getting 3 on the dice together?

एक सिक्का उछाला जाता है और एक 6 भुजा वाला पासा फेंका जाता है। सिक्के का सिर आकार और पासे पर एक साथ 3 आने की संभावना ज्ञात कीजिए?

(a)  $1/24$

(b)  $1/25$

(c)  $1/12$

(d)  $1/17$

(e) None of these

Answers:

(1)d

(2)b

(3)c

(4)c

(5)d

(6)a

(7)d

(8)c

(9)b

(10)b

(11)a

(12)d

(13)a

(14)e

(15)a

(16)d

(17)c

(18)b

(19)c

Solutions:

$$(1) \text{ old} = 18 \times 24 = 432$$

$$\text{New} = 33 \times 30 = 990$$

$$990 - 432$$

$$\text{Average} = 558 / 15 = 37.2$$

$$(2) \text{fridge} = 80x$$

$$\text{A/C} = 90y$$

$$84x + 84y = 80x + 90y$$

$$4x = 6y$$

$$x/y = 3:2$$

$$(3) 6x + 7/5x + 7 = 7/6$$

$$\text{Biku age} = 8 \times 6 = 42$$

$$\text{Brother age} = 5 \times 7 = 35$$

When brother was 18 year then Biju age

$$\text{Brother} = 35 - 17 = 18$$

So, Biku  $42-17=25$  year

(4)  $5x + 3x = 144$

$x = 18$

Milk = 90 water = 54

If ratio is reverse

$54 + x/90 = 5/3$

$162 + 3x = 450$

$x = 96$

(5) Inlet 1 = 12

Inlet 2 = 24

Outlet = 16

Total work = 48

Efficiency

Inlet 1 = 4

Inlet 2 = 2

Outlet = 3

So, tank will be filled in  $= 48/3 = 16$

(6)  $9 \rightarrow 320 \times 4$

$12 \rightarrow 480 \times 3$

$36 = 1280$

$36 = 1440$

Profit = 160

Total profit =  $160 \times x$

$$240 = 160 * x$$

$$x = 1.5$$

$$\text{Total article} = 36 * 1.5 = 54$$

$$(7) S_1/S_2 = 24/8$$

$$T_1/T_2 = 1/3$$

$$4 \text{ unit} = 12$$

$$1 \text{ unit} = 3$$

$$\text{Total distance} = 24 * 3 + 8 * 9$$

$$= 144 \text{ km}$$

$$(8) \text{ Total} = 9 * 8 * 7 * 6 = 3024$$

$$(9) \text{ Value} = 100p : 25p : 5p$$

$$\text{Total} = 27:5:4$$

$$\text{Ratio} = 27:20:80$$

$$\text{Total value} = 889 * 80 / 127 = 560$$

$$(10) 52y - 160 = (y - 2) * 48.5$$

$$52y - 160 = 48 - 5y - 97$$

$$52y - 48.5y = -97 + 160$$

$$3.5y = 63$$

$$y = 18$$

$$(11) 7x - 56 / 3x - 24 + 36 = 14 / 9$$

$$63x - 504 = 42x + 168$$

$$21x = 672$$

$$x=32$$

$$\text{Initial mixture} = 32 \times 10 = 320$$

$$(12) \text{ total work} = 96 \times 54 / 16$$

$$\text{Total work} = 96 \times 54 / 20$$

$$1 \text{ day work} = \{(16/96 \times 54) + (20/96 \times 54)\}$$

$$\text{Total work completed} = 96 \times 54 / 36 = 144$$

$$(13) \text{ let he bought} = 10 \text{ kg}$$

$$\text{Total CP} = 300$$

$$\text{Total MP} = 375$$

$$\text{Quantity get spoiled} = 5 \text{ kg}$$

$$\text{Required rate} = 375 / 5 = 75$$

$$(14) \text{ 1st part be} = x$$

$$\text{2nd part be} = 8000 - x$$

$$x \times 16 / 100 + (8000 - x) \times 12 / 100 = 1000$$

$$16x + 96000 - 10x = 100000$$

$$4x = 4000$$

$$x = 1000$$

$$(15) 8! / 2! \times 2! = 10080$$

$$(16) \text{ Initial Volume} = 100 \text{ cm} \times 3$$

$$\text{Volume of cuboid} = 100 \times 130 / 100 \times 115 / 100 \times 40 / 100$$

$$= 59.8$$

$$\text{Required \%} = 100 - 59.8$$

$$= 40.2\% \text{ decreased}$$

Q17)  $SI_1 = P : A$   
 $= 6 : 5$   
 $SI_1 = 3x - 6x$   
 $= 3x$

$3x = \frac{6x \times R \times T}{100}$   
 $\frac{50}{R} = T \quad (1)$

$SI_2 = P : A$   
 $= 5 : 3$   
 $SI_2 = 5y - 5y$   
 $= 4y$

$4y = \frac{5y \times R \times T + 3}{100}$   
 $\frac{80}{R} = T + 3 \quad (2)$

So, we will put value of  $T$  in equation (2)

$\frac{80}{R} = \frac{50}{R} + 3$   
 $\frac{30}{R} = 3$   
 $3R = 30$   
 $R = 10\%$

(17)

(18) Investment =  $\frac{4}{5} : \frac{5}{6} : \frac{2}{3}$ 

LCM = 30

Investment = 24:25:20

Period = 3:2:3

Profit = 36:25:30

(19) Probability of getting head =  $\frac{1}{2}$ Probability of getting 3 =  $\frac{1}{6}$ Probability =  $\frac{1}{2} * \frac{1}{6} = \frac{1}{12}$



### 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.  $x^2 - 20x + 91 = 0$

II.  $3y^2 - 30y + 72 = 0$

2.) I.  $x^2 - 5x + 3 = 6x - 15$

II.  $7y^2 + 5y - 5 = 6y^2 - 3y + 4$

3.) I.  $x^2 + 18x - 115 = 0$

II.  $y^2 - 24y + 128 = 0$

4.) I.  $5x^2 + 9x - 44 = 0$

II.  $6y^2 - 37y + 56 = 0$

5.) I.  $x^2 - 27x + 152 = 0$

II.  $y^2 - 14y + 48 = 0$

6.) I.  $x^2 + 9x + 39 = -7x$

II.  $y^2 - 11y - 5 = 5 - 2y$

7.) I.  $x^2 + 14x - 176 = 0$

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

8.) I.  $7x^2 - 44x + 64 = 0$

II.  $3y^2 - 25y + 52 = 0$

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

II.  $y^2 - 24y + 144 = 0$

10.) I.  $4x^2 - 28x + 48 = 0$

II.  $6y^2 - 46y + 88 = 0$

11.) I.  $x^2 - 25x + 114 = 0$

II.  $y^2 + 8y - 65 = 0$

12.) I.  $12x^2 + 12x - 72 = 0$

II.  $16y^2 - 80y + 96 = 0$

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

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

14.) I.  $5x^2 + 6x - 32 = 0$

$$\text{II. } 7y^2 - 48y + 68 = 0$$

$$15.) \text{ I. } x^2 + 23x - 174 = 0$$

$$\text{II. } y^2 - 30y + 224 = 0$$

$$16.) \text{ I. } 8x^2 - 66x + 135 = 0$$

$$\text{II. } 4y^2 - 41y + 105 = 0$$

$$17.) \text{ I. } x^2 - 52x + 676 = 0$$

$$\text{II. } y^2 - 44y + 484 = 0$$

$$18.) \text{ I. } 4x^2 - 29x + 52 = 0$$

$$\text{II. } 6y^2 - 55y + 124 = 0$$

$$19.) \text{ I. } x^2 - 29x + 210 = 0$$

$$\text{II. } y^2 - 31y + 240 = 0$$

$$20.) \text{ I. } 2x^2 - 20x + 48 = 0$$

$$\text{II. } 4y^2 - 30y + 56 = 0$$

Answers:

1. A

2. A

3. B

4. B

5. D

6. B

7. B

8. E

9. B

10. C

11. A

12. E

13. D

14. E

15. B

16. B

17. A

18. D

19. E

20. D

Answers:

(1)  $x = 13,7$

$y = 4,6$

(2)  $x = 9,2$

$y = 1,-9$

(3)  $x = -23,5$

$$y = 16,8$$

$$(4) x = -4,11/5$$

$$y = 21/6,16/6$$

$$(5) x = 19,8$$

$$y = 6,8$$

$$(6) x = -13,-3$$

$$y = -1,10$$

$$(7) x = -22,8$$

$$y = 12,14$$

$$(8) x = 4,16/7$$

$$y = 13/3,4$$

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

$$y = 12,12$$

$$(10) x = 4,3$$

$$y = 4,22/6$$

$$(11) x = 19,6$$

$$y = -13,5$$

$$(12) x = -3, 2$$

$$y = 3, 2$$

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

$$y = 23, 22$$

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

$$y = 34/7, 2$$

$$(15) x = -29, 6$$

$$y = 14, 16$$

$$(16) x = 15/4, 9/2$$

$$y = 21/4, 5$$

$$(17) x = 26, 26$$

$$y = 22, 22$$

$$(18) x = 5/2, 9/2$$

$$y = 5/2, -7/2$$

$$(19) x = 14, 15$$

$$y = 15, 16$$

$$(20) x = 6, 4$$

$$y = 4, 14/4$$

## 4. WRONG NUMBER SERIES

(1) 13, 95, 158, 207, 243, 268

(a) 268

(b) 95

(c) 207

(d) 13

(e) None of these

(2) 830, 614, 489, 426, 398, 390

(a) 394

(b) 426

(c) 489

(d) 614

(e) None of these

(3) 515, 491, 470, 452, 438, 425

(a) 491

(b) 425

(c) 438

(d) 515

(e) None of these

(4) 3, 14, 79, 628, 5649, 56488

(a) 79

(b) 14

(c) 5649

(d) 628

(e) None of these

(5) 6, 23, 75, 232, 706, 2121

(a) 706

(b) 2121

(c) 232

(d) 6

(e) None of these

(6) 28, 37.5, 47, 53.5, 60, 65.5

(a) 37.5

(b) 60

(c) 47

(d) 28

(e) None of these

(7) 270, 285, 306, 323, 336, 345

(a) 270

(b) 306

(c) 345

(d) 336

(e) None of these

(8) 250, 50, 150, 32, 90, 18

(a) 150



- (b) 32
- (c) 18
- (d) 250
- (e) None of these

(9) 64, 52, 118, 168, 284, 452

- (a) 52
- (b) 118
- (c) 452
- (d) 168
- (e) None of these

(10) 13, 22, 35, 54, 83, 275

- (a) 22
- (b) 13
- (c) 275
- (d) 155
- (e) None of these

(11) 790, 615, 460, 340, 250, 190

- (a) 250
- (b) 190
- (c) 790
- (d) 615
- (e) None of these

(12) 255, 279, 251, 278, 252, 277

- (a) 279
- (b) 277
- (c) 252
- (d) 278
- (e) None of these

(13) 555, 780, 612, 732, 651, 700

- (a) 555
- (b) 612
- (c) 700
- (d) 651
- (e) None of these

(14) 5, 17, 27, 41, 57, 75

- (a) 17
- (b) 57
- (c) 75
- (d) 41
- (e) None of these

(15) 445, 442, 436, 425, 407, 390

- (a) 390
- (b) 425
- (c) 407
- (d) 442
- (e) None of these

(16) 4, 12, 37, 108, 324, 972

- (a) 324
- (b) 37
- (c) 972
- (d) 108
- (e) None of these

(17) 60, 300, 600, 600, 300, 66

- (a) 300
- (b) 600
- (c) 66
- (d) 60
- (e) None of these

(18) 14, 15, 18, 27, 55, 135

- (a) 27
- (b) 135
- (c) 55
- (d) 14
- (e) None of these

(19) 90, 105.5, 93, 103.5, 94, 86.5

- (a) 103.5
- (b) 90
- (c) 94
- (d) 86.5
- (e) None of these

(20) 21, 25, 26, 53, 309, 3434

(a) 26

(b) 21

(c) 53

(d) 309

(e) None of these

**Answers**

(1) b

(2) b

(3) c

(4) b

(5) a

(6) c

(7) a

(8) b

(9) b

(10) c

(11) d

(12) e

(13) b

(14) a

(15) a

(16) b

(17) c

(18) c

(19) e

(20) e

### **Solutions**

(1)  $+9^2, +8^2, +7^2, +6^2, +5^2$

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

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

(4)  $*6-6, *7-5, *8-4, *9-3, *10-2$

(5)  $*3+5, *3+6, *3+7, *3+8, *3+9$

(6)  $+9.5, +8.5, +7.5, +6.5, +5.5$

(7)  $+25, +21, +17, +13, +9$

(8)  $\div 5, *3, \div 5, *3, \div 5$

(9) Sum of the previous two numbers

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

(11)  $-180, -150, -120, -90, -60$

(12)  $+29, -28, +27, -26, +25$

(13)  $+15^2, -13^2, +11^2, -9^2, +7^2$

(14)  $+5*2, +6*2, +7*2, +8*2, +9*2$

(15)  $-3, -6, -11, -18, -27$

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

(16)  $*3, *3, *3, *3, *3$

(17)  $*5/1, *4/2, *3/3, *2/4, *1/5$

(18)  $+3^0, +3^1, +3^2, +3^3, +3^4$

(19)  $+15.5, -13.5, +11.5, -9.5, +7.5$

(20)  $+1^1, +2^2, +3^3, +4^4, +5^5$

## 5. MISSING NUMBER SERIES

(1) 3, ?, 60, 360, 2520, 20160

(a) 10

(b) 16

(c) 12

(d) 6

(e) None of these

(2) 25, 81, ?, 223, 309, 405

(a) 147

(b) 141

(c) 149

(d) 156

(e) None of these

(3) 10, ?, 51, 87, 136, 200

(a) 26

(b) 21

(c) 25

(d) 29

(e) None of these

(4) ?, 1140, 1059, 995, 946, 910

(a) 1301

- (b)1261
- (c)1282
- (d)1264
- (e) None of these

(5) 115, 177, 241, ?, 375, 445

- (a)311
- (b)301
- (c)307
- (d)298
- (e) None of these

(6) 942, 933, 949, ?, 960, 911

- (a)921
- (b)924
- (c)929
- (d)933
- (e) None of these

(7) 25, ?, 93.75, 328.125, 1476.5625

- (a)37.5
- (b)31.5
- (c)39.5
- (d)25.5
- (e) None of these

(8) 1760, 1751.5, 1744, 1737.5, 1732, ?

(a) 1727.5

(b) 1721.5

(c) 1723.5

(d) 1729.5

(e) None of these

(9) 166, 45, 211, 256, ?, 728

(a) 461

(b) 467

(c) 475

(d) 481

(e) None of these

(10) 34, 106, ?, 322, 466, 634

(a) 209

(b) 211

(c) 200

(d) 202

(e) None of these

(11) 2, ?, 53, 218, 879, 3524

(a) 32

(b) 23

(c) 21

(d) 12



(e) None of these

(12) ?, 42, 84, 252, 504, 1512

(a) 14

(b) 12

(c) 19

(d) 21

(e) None of these

(13) 180, 720, 240, 960, 320, ?

(a) 1270

(b) 1285

(c) 1280

(d) 1290

(e) None of these

(14) 35, 69, 107, ?, 195, 245

(a) 141

(b) 149

(c) 135

(d) 155

(e) None of these

(15) 37, 53.5, ?, 86.5, 103, 119.5

(a) 79

(b) 71

(c)70

(d)66

(e) None of these

(16) 30, 45, 75, ?, 180, 255

(a)130

(b)125

(c)123

(d)120

(e) None of these

(17) 1740, 1731, ?, 1686, 1650, 1605

(a)1713

(b)1724

(c)1706

(d)1716

(e) None of these

(18) 1440, ?, 1441, 1458, 1442, 1457

(a)1451

(b)1459

(c)1453

(d)1456

(e) None of these

(19) 42240, 21120, 5280, ?, 110, 11

- (a)870
- (b)890
- (c)885
- (d)880
- (e) None of these

(20) 58600, 11725, 2350, ?, 100, 25

- (a)479
- (b)476
- (c)477
- (d)475
- (e) None of these

Answers:

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

(13)c

(14)b

(15)c

(16)d

(17)a

(18)b

(19)d

(20)d

Solutions:

(1)\*4, \*5, \*6, \*7, \*8

(2)+56, +66, +76, +86, +96

(3)+4<sup>2</sup>, +5<sup>2</sup>, +6<sup>2</sup>, +7<sup>2</sup>, +8<sup>2</sup>

(4)-10<sup>2</sup>, -9<sup>2</sup>, -8<sup>2</sup>, -7<sup>2</sup>, -6<sup>2</sup>

(5)+62, +64, +66, +68, +70

(6)-3<sup>2</sup>, +4<sup>2</sup>, -5<sup>2</sup>, +6<sup>2</sup>, -7<sup>2</sup>

(7)\*1.5, \*2.5, \*3.5, \*4.5

(8)-8.5, -7.5, -6.5, -5.5, -4.5

(9)Sum of the previous two numbers

(10)+24\*3, +24\*4, +24\*5, +24\*6, +24\*7

(11)\*4+4, \*4+5, \*4+6, \*4+7, \*4+8

(12)\*3, \*2, \*3, \*2, \*3

(13)\*4, ÷3, \*4, ÷3, \*4

(14)+34, +38, +42, +46, +50

(15)+16.5, +16.5, +16.5, +16.5, +16.5

(16)+15\*1, +15\*2, +15\*3, +15\*4, +15\*5

(17)-9, -18, -27, -36, -45

(18)+19, -18, +17, -16, +15

(19) $\div 2$ ,  $\div 4$ ,  $\div 6$ ,  $\div 8$ ,  $\div 10$

(20) $\div 5+5$ ,  $\div 5+5$ ,  $\div 5+5$ ,  $\div 5+5$ ,  $\div 5+5$

# CHECKLIST

## BY

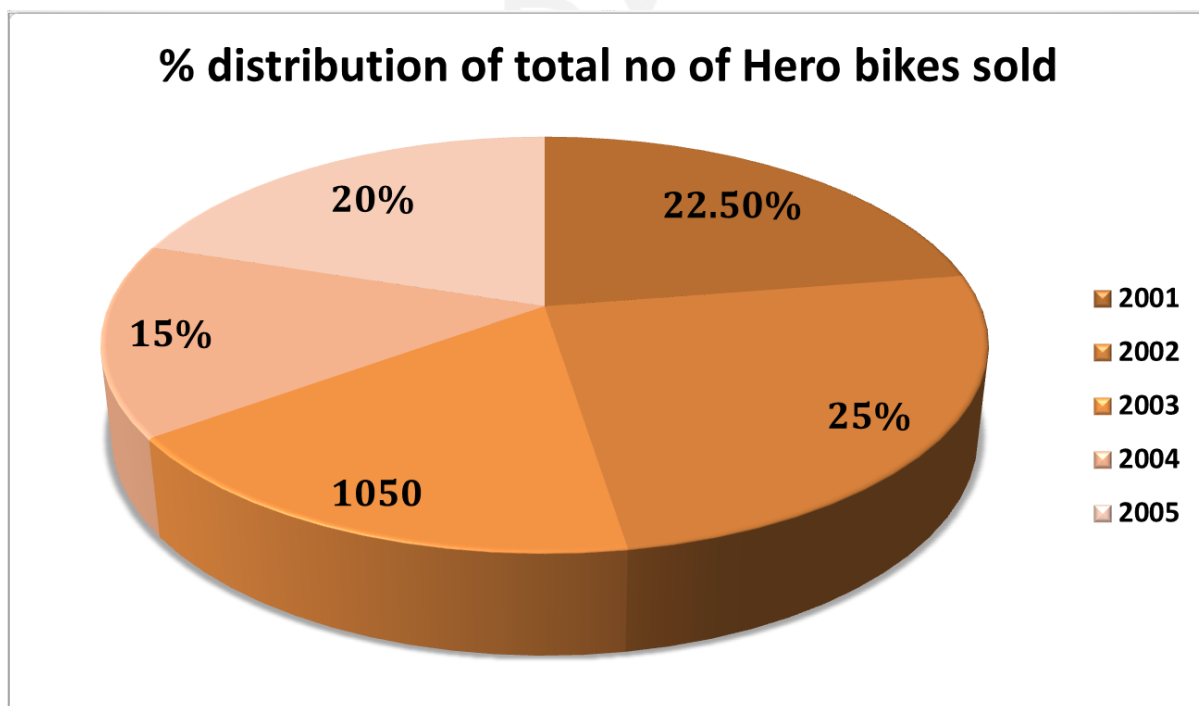
### AASHISH

### ARORA

## 6. DATA INTERPRETATION

**SET 1.** The pie chart shows the percentage distribution of the total number of Hero bikes sold in five different years and the table chart shows the ratio between Hero bikes & TVS bikes sold. Read the data and answer the following questions.

यहाँ पर एक पाई चार्ट दिखाया गया है, जिसमें पाँच अलग-अलग वर्षों में बेची गई हीरो बाइक की कुल संख्या का प्रतिशत वितरण दिखाया गया है। साथ ही एक टेबल चार्ट दिखाया गया है, जिसमें हीरो बाइक और टीवीएस बाइक के बीच बेचे गए अनुपात को दर्शाया गया है। दिए गए डेटा को पढ़ें और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दें:



	Hero bikes : TVS bikes
2001	5:3
2002	3:2
2003	7:5
2004	6:5

1. Which of the following is true if the number of Hero bikes sold in 2001 is "a" percent of the Hero bikes sold in 2005 and the number of TVS bikes sold in 2002 is "b" percent of the TVS bikes sold in 2003?

यदि 2001 में बेची गई हीरो बाइक की संख्या 2005 में बेची गई हीरो बाइक का "a" प्रतिशत है, और 2002 में बेची गई टीवीएस बाइक की संख्या 2003 में बेची गई टीवीएस बाइक का "b" प्रतिशत है, तो निम्नलिखित में से कौन सा कथन सत्य है?

- (A)  $a < 100 < b$
- (B)  $a > 120 > b$
- (C)  $a = b$
- (D)  $a < 180 > b$
- (E) None of these

2. What percentage (approximately) of "p" is "q" if the average number of Hero bikes sold in 2002, 2003, and 2004 was " $3p+4$ " and the average number of TVS bikes sold in 2003, 2004, and 2005 was " $3q+8$ "?

यदि 2002, 2003 और 2004 में बेची गई हीरो बाइक की औसत संख्या " $3p+4$ " है और 2003, 2004 और 2005 में बेची गई टीवीएस बाइक की औसत संख्या " $3q+8$ " है, तो "q" का "p" के प्रतिशत (लगभग) के बराबर क्या है?

- (A) 55%
- (B) 72%
- (C) 49%
- (D) 69%
- (E) None of these

3. If government officers purchased 62.5% and 55.55% of the Hero and TVS bikes sold in 2005, respectively, and the remaining bikes were sold to other customers, how much more or less were Hero and TVS bikes sold to other customers combined than the total number of bikes sold in 2001?

यदि 2005 में बेची गई हीरो और टीवीएस बाइक का क्रमशः 62.5% और 55.55%

हिस्सा सरकारी अधिकारियों द्वारा खरीदा गया था और बाकी बाइक अन्य ग्राहकों को बेची गई, तो 2001 में बेची गई कुल बाइकों की तुलना में 2005 में अन्य ग्राहकों को बेची गई हीरो और टीवीएस बाइक की कुल संख्या कितनी अधिक या कम है?

- (A) 1310 less
- (B) 1230 more
- (C) 1520 less
- (D) 1100 more
- (E) None of these

4. Find the ratio between the number of Hero bikes sold in 2003 and the number of TVS bikes sold in 2004.

2003 में बेची गई हीरो बाइक और 2004 में बेची गई टीवीएस बाइक की संख्या का अनुपात ज्ञात करें।

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



5. Find 57.12% of 66.66% of the total number of bikes sold in 2005.

2005 में बेची गई कुल बाइकों की संख्या का 66.66% का 57.12% ज्ञात करें।

- (A) 450  
(B) 800  
(C) 560  
(D) 630  
(E) None of these

### Solutions

From pie chart we can see that 17.5% = 1050 so total no of Hero bikes sold in all five years is =  $100/17.5$  of 1050 = 6000 so we get

	Hero bikes sold
<b>2001</b>	1350
<b>2002</b>	1500
<b>2003</b>	1050
<b>2004</b>	900
<b>2005</b>	1200
	<b>6000</b>

So number of TVS bike sold in 2001 =  $3/5$  of 1350 = 810. Similarly we can calculate for each year,

	Hero bikes sold	TVS bikes sold	Total
<b>2001</b>	1350	810	<b>2160</b>
<b>2002</b>	1500	1000	<b>2500</b>
<b>2003</b>	1050	750	<b>1800</b>
<b>2004</b>	900	750	<b>1650</b>
<b>2005</b>	1200	900	<b>2100</b>
	<b>6000</b>	<b>4210</b>	<b>10210</b>

1. (D)  $a < 180 > b$  {number of Hero bikes sold in 2001 is 'a' percent of the number of Hero bikes sold in 2005 so  $a\% = 1350/1200 * 100 = 112.5\%$  and number of TVS bikes sold in 2002 is 'b' percent of the number of TVS bikes sold in 2003 so  $b\% = 1000/750 * 100 = 133.33\%$  so answer is option D}
2. (D) 69% {average number of Hero bikes sold in 2002, 2003 & 2004 is '3p+4' so  $3p+4 = 1150$  &  $p = 382$  and average number of TVS bikes sold in 2003, 2004 & 2005 is '3q+8' &  $q = 264$  so required answer =  $264/382 * 100 = 69.10\% \approx 69\%$ }
3. (A) 1310 less {62.5% & 55.55% of the number of Hero bikes sold & TVS bikes sold in 2005 respectively were sold to Government officer and rest were sold to Other customers, then number of Hero bikes & TVS bikes sold to Other customers together =  $3/8$  of 1200 +  $4/9$  of 900 =  $450+400 = 850$ . Required answer =  $2160 - 850 = 1310$  less}
4. (C) 7:5
5. (B) 800

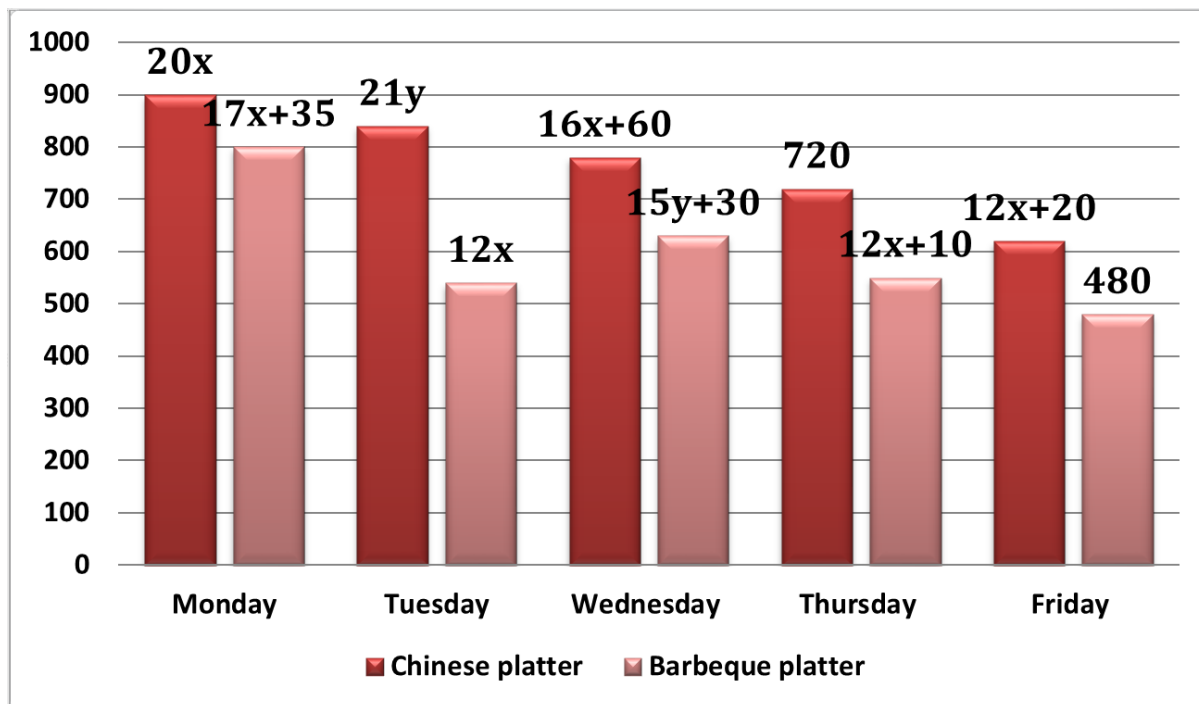
**SET 2.** The bar graph shows the data about number of Chinese platter & Barbeque platter sold on five different days by food shop A. Study the data and answer the following questions.

Note : The average number of Chinese platter sold and Barbeque platter sold on Monday is 850.

The number of Barbeque platter sold on Wednesday is 16.66% more than number of Barbeque platter sold on Tuesday.

एक बार ग्राफ दिखाया गया है, जिसमें फूड शॉप A द्वारा पाँच अलग-अलग दिनों में बेचे गए चाइनीज़ प्लेटर और बारबेक्यू प्लेटर की संख्या दी गई है। दिए गए डेटा को पढ़ें और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दें।

**नोट:** सोमवार को बेचे गए चाइनीज़ प्लेटर और बारबेक्यू प्लेटर की औसत संख्या 850 है। मंगलवार को बेचे गए बारबेक्यू प्लेटर की संख्या से बुधवार को बेचे गए बारबेक्यू प्लेटर की संख्या 16.66% अधिक है।



1. The number of Chinese platter sold on Thursday is what percent of total number platters sold on same day?

गुरुवार को बेचे गए चाइनीज़ प्लेटर की संख्या, उसी दिन बेचे गए कुल प्लेटर की संख्या का कितना प्रतिशत है?

- (A) 48.88%
- (B) 42.84%
- (C) 56.69%
- (D) 72.84%
- (E) None of these

2. Find the average number of Barbeque platter sold on all five days.

पाँचों दिनों में बेचे गए बारबेक्यू प्लेटर की औसत संख्या ज्ञात करें।

- (A) 500
- (B) 200
- (C) 450
- (D) 600
- (E) None of these

3. If 42.84% & 36.36% of the number of Barbeque platter sold on Wednesday & Thursday are spicy and rest are not spicy, then number of Barbeque platter(not spicy) sold on Thursday is how much more or less than number of Barbeque platter(spicy) sold on Wednesday?

यदि बुधवार और गुरुवार को बेचे गए बारबेक्यू प्लेटर का क्रमशः 42.84% और 36.36% भाग मसालेदार (spicy) है और बाकी बिना मसालेदार (not spicy) हैं, तो

गुरुवार को बेचे गए बारबेक्यू प्लेटर (बिना मसालेदार) की संख्या, बुधवार को बेचे गए बारबेक्यू प्लेटर (मसालेदार) की संख्या से कितनी अधिक या कम है?

- (A) 75 less
- (B) 80 more
- (C) 90 less
- (D) 50 more
- (E) None of these

4. Find the ratio between number of Chinese platter sold on Thursday and number of Barbeque platter sold on Wednesday.

गुरुवार को बेचे गए चाइनीज़ प्लेटर और बुधवार को बेचे गए बारबेक्यू प्लेटर की संख्या का अनुपात ज्ञात करें।

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

5. Find the difference between the number of Chinese platter sold on Wednesday & Thursday together and the number of Barbeque platter sold on Thursday & Friday together.

बुधवार और गुरुवार को बेचे गए चाइनीज़ प्लेटर की कुल संख्या और गुरुवार व शुक्रवार को बेचे गए बारबेक्यू प्लेटर की कुल संख्या के बीच का अंतर ज्ञात करें।

- (A) 470
- (B) 560
- (C) 550

(D)600

(E)None of these

**Solutions**

Its given that average number of Chinese platter sold and Barbeque platter sold on Monday is 850 so  $20x+17x+35 = 1700$  &  $37x = 1665$  &  $x = 1665/37 = 45$ .

Also number of Barbeque platter sold on Wednesday is 16.66% more than number of Barbeque platter sold on Tuesday( $12x = 12(45) = 540$ ) so number of Barbeque platter sold on Wednesday =  $7/6$  of 540, i.e.  $15y+30 = 630$ , so  $y = 40$ . So we get,

Day	Chinese platter	Barbeque platter	Total
Monday	900	800	1700
Tuesday	840	540	1380
Wednesday	780	630	1410
Thursday	720	550	1270
Friday	560	480	1040
	3800	3000	6800

1. (C)56.69%
2. (D)600
3. (B)80 more
4. (D)8:7
5. (A)470

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

The information relates to how many LG and Kelvinator refrigerators were sold by four different stores. The total number of refrigerators sold by shop A is 460, and the Kelvinator to LG refrigerator sales ratio is 14: 9. Shop D sold 64.28% fewer Kelvinator refrigerators and 66.66% fewer LG refrigerators than shop A. The ratio of number of LG fridge sold by shop B to that by shop C is respectively 9 : 8. Total number of fridge sold by shop C is 260 less than the total number of fridge sold by shop A. Shop B sells 40 more Kelvinator refrigerators than Shop C, and the four shops together sell 660 Kelvinator refrigerators. The ratio of number of LG fridge sold by shop B to number of Kelvinator fridge sold by shop D is 9: 10.

यह जानकारी चार अलग-अलग दुकानों द्वारा बेचे गए LG और Kelvinator रेफ्रिजरेटर की संख्या से संबंधित है। दुकान A द्वारा बेचे गए रेफ्रिजरेटर की कुल संख्या 460 है, और Kelvinator से LG रेफ्रिजरेटर की बिक्री का अनुपात 14:9 है। दुकान D ने दुकान A की तुलना में 64.28% कम Kelvinator रेफ्रिजरेटर और 66.66% कम LG रेफ्रिजरेटर बेचे। दुकान B द्वारा बेचे गए LG रेफ्रिजरेटर और दुकान C द्वारा बेचे गए LG रेफ्रिजरेटर की संख्या का अनुपात 9:8 है। दुकान C द्वारा बेचे गए रेफ्रिजरेटर की कुल संख्या, दुकान A द्वारा बेचे गए रेफ्रिजरेटर की संख्या से 260 कम है। दुकान B ने दुकान C से 40 अधिक Kelvinator रेफ्रिजरेटर बेचे, और चारों दुकानों ने मिलकर कुल 660 Kelvinator रेफ्रिजरेटर बेचे। दुकान B द्वारा बेचे गए LG रेफ्रिजरेटर और दुकान D द्वारा बेचे गए Kelvinator रेफ्रिजरेटर की संख्या का अनुपात 9:10 है।

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

दुकान C द्वारा बेचे गए Kelvinator रेफ्रिजरेटर की संख्या, उसी दुकान द्वारा बेचे गए कुल रेफ्रिजरेटर की संख्या का कितना प्रतिशत है?

- (A) 55%
- (B) 60%
- (C) 75%
- (D) 45%
- (E) None of these

2. Find the ratio between number of Kelvinator fridge sold by shop D and number of LG fridge sold by shop C.

दुकान D द्वारा बेचे गए Kelvinator रेफ्रिजरेटर और दुकान C द्वारा बेचे गए LG रेफ्रिजरेटर की संख्या का अनुपात ज्ञात करें।

- (A) 5:4
- (B) 2:5
- (C) 5:4
- (D) 9:5
- (E) None of these

3. Find the difference between number of Kelvinator fridge sold by shop C & D together and number of LG fridge sold by shop A & B together.

दुकान C और D द्वारा बेचे गए Kelvinator रेफ्रिजरेटर की कुल संख्या और दुकान A और B द्वारा बेचे गए LG रेफ्रिजरेटर की कुल संख्या के बीच का अंतर ज्ञात करें।

- (A) 90



- (B)50
- (C)60
- (D)40
- (E)None of these

4. Find the average number of LG fridge sold by shop C & D.

दुकान C और D द्वारा बेचे गए LG रेफ्रिजरेटर की औसत संख्या ज्ञात करें।

- (A)80
- (B)60
- (C)50
- (D)70
- (E)None of these

5. The number of Kelvinator fridge sold by shop B, C & D is how much more or less than number of LG fridge sold by shop A, B & C.

दुकान B, C और D द्वारा बेचे गए Kelvinator रेफ्रिजरेटर की संख्या, दुकान A, B और C द्वारा बेचे गए LG रेफ्रिजरेटर की संख्या से कितनी अधिक या कम है?

- (A)90 less
- (B)30 more
- (C)20 less
- (D)40 more
- (E)None of these

**Solutions**

Shop	Kelvinator fridge	LG fridge	Total
<b>A</b>	280	180	<b>460</b>
<b>B</b>	160	90	<b>250</b>
<b>C</b>	120	80	<b>200</b>
<b>D</b>	100	60	<b>160</b>
	<b>660</b>	<b>410</b>	<b>1070</b>

1. (B)60%
2. (C)5:4
3. (B)50
4. (D)70
5. (B)30 more