

FOR SBI IBPS PO PRE

2025

24

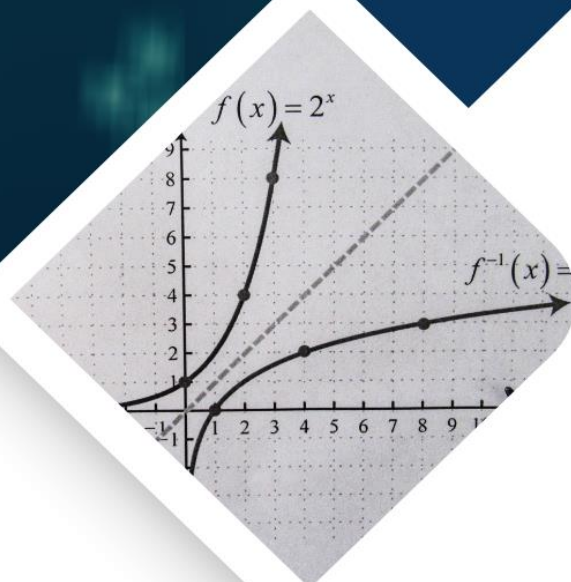
QUANT CHECKLIST

Practice Module by Aashish Arora

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

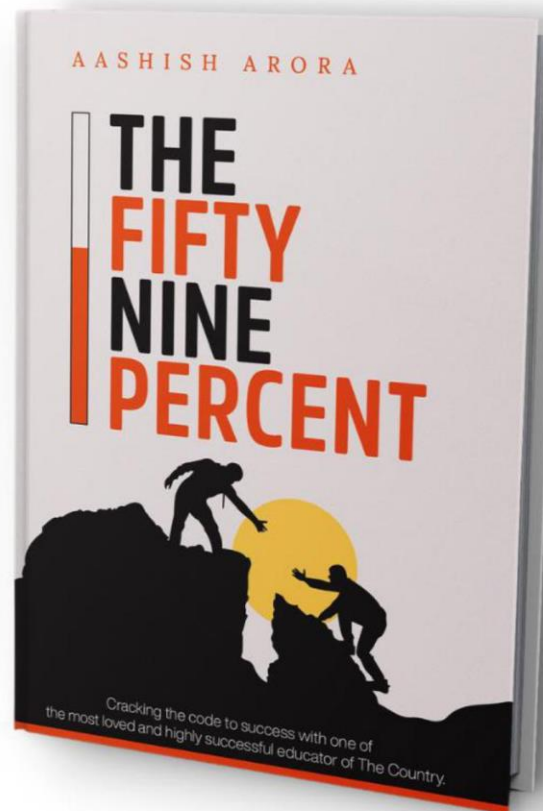


$$0 = \frac{x}{5} + \frac{y}{2} + \frac{z}{10}$$
$$y' - \frac{y}{x+2} = 0; y(0) = 1$$
$$y = \frac{1}{x+2}$$



THE FIFTY NINE PERCENT

By Aashish Arora



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

Buy Now

**Click
Here**

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

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

CONTENTS

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

DEAR STUDENTS

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

Rise and Shine.

Aashish Arora

1. SIMPLIFICATION AND APPROXIMATION

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

(1) $\sqrt{3136} - 40\% \text{ of } \sqrt{5625} = ? - 5.55\% \text{ of } 36^2$

- (a) 98
- (b) 49
- (c) 74
- (d) 58
- (e) None of these

(2) $48^2 + 24^2 + 5/7 \text{ of } 616 = ? \times 32$

- (a) 187.25
- (b) 134.75
- (c) 150.25
- (d) 103.75
- (e) None of these

(3) $(17 \times 56) + (23 \times 18) + 15.38\% \text{ of } 1196 = ?^3 + 550$

- (a) 18
- (b) 14
- (c) 10

(d) 12

(e) None of these

(4) $71.42\% \text{ of } 588 + 200\% \text{ of } 125 - 38.45\% \text{ of } 728 = ? \times 13$

(a) 25

(b) 30

(c) 45

(d) 20

(e) None of these

(5) $(33)^2 + 7/27 \times (81)^2 = ?^3 \times 45 + 225 \times 7$

(a) 9

(b) 7

(c) 4

(d) 3

(e) None of these

(6) $(744 \div 6) - (24 \times 18) + (1448 \div 4) = ? \div 2$

(a) 108

(b) 256

(c) 672

(d) 476

(e) None of these

(7) $1125.42 - 7085 + 5062 + 1408.28 + 10.3 = ?$

- (a) 452
- (b) 823
- (c) 521
- (d) 782
- (e) None of these

(8) $5.26\% \times 95 + 6.66\% \times 45 - 18.18 \times 33 = ?$

- (a) 200
- (b) 150
- (c) 240
- (d) 160
- (e) None of these

(9) $9/17 \text{ of } 408 + 5/19 \text{ of } 1406 - 6/13 \text{ of } 676 = ? \div 4$

- (a) 1982
- (b) 1278
- (c) 1524
- (d) 1096
- (e) None of these

(10) $\sqrt{6084} - \sqrt[3]{39304} + 55\% \text{ of } 520 = ? \times 6$

- (a) 77
- (b) 88
- (c) 33
- (d) 44
- (e) None of these

(11) $5(1/8) + 6(3/4) - 3(1/2) - 4(5/4) + 2(7/8) = ?$

(a) $2(7/4)$

(b) $6(7/8)$

(c) $5(7/3)$

(d) $4(9/2)$

(e) None of these

(12) $50\% \text{ of } (12^2 \times 8) = ? \times 24/9$

(a) 216

(b) 124

(c) 234

(d) 115

(e) None of these

(13) $\{(88/7) \times (1/8)\} \div \{(66/42) \times (3/2)\} = ? \div 15$

(a) 14

(b) 10

(c) 16

(d) 18

(e) None of these

(14) $\sqrt{(45\% \text{ of } 800 + ?)} = (48^2 - 1800 - 458)$

(a) 1842

(b) 1848

(c) 1756

(d) 1624

(e) None of these

(15) $6/5$ of $\sqrt{625} - 4/9$ of $\sqrt{6561} + 5/2$ of $\sqrt[3]{1728} = ? \div 8$

(a) 126

(b) 134

(c) 108

(d) 192

(e) None of these

(16) $? \times 3 - 351 \div 13 = \sqrt{(18\% \text{ of } 400 + 60\% \text{ of } 120)}$

(a) 13

(b) 17

(c) 11

(d) 19

(e) None of these

(17) $484 \div 22 = ? \times 4 - 2912 \div 7 \div 8$

(a) 14.5

(b) 13.5

(c) 18.5

(d) 15.5

(e) None of these

(18) $\{3(1/2) + 5(1/4)\} \times 36 - 105 = ? \times 7$

(a) 27

- (b) 23
- (c) 25
- (d) 30
- (e) None of these

(19) $(11256 + 1256 + 156 + 56 + 6) = ? \times 20$

- (a) 636.5
- (b) 642.5
- (c) 625.5
- (d) 689.5
- (e) None of these

(20) $(864/36) + (1764/14) - (2040/24) = ? - 125$

- (a) 130
- (b) 170
- (c) 190
- (d) 125
- (e) None of these

Answers:

- (1) A
- (2) D
- (3) C
- (4) B

(5) D

(6) A

(7) C

(8) A

(9) D

(10) E

(11) E

(12) A

(13) B

(14) C

(15) D

(16) A

(17) C

(18) D

(19) A

(20) C

Solutions:

$$(1) \sqrt{3136} - 40\% \text{ of } \sqrt{5625} = ? - 5.55\% \text{ of } 36^2$$

$$56 - 40/100 \times 75 = ? - 1/18 \times 1296$$

$$56 - 30 + 72 = 98$$

$$(2) 48^2 + 24^2 + 5/7 \text{ of } 616 = ? \times 32$$

$$2304 + 576 + 440 = 32x$$

$$3320/32 = 103.25$$

$$(3) (17 \times 56) + (23 \times 18) + 15.38\% \text{ of } 1196 = ?^3 + 550$$

$$952 + 414 + 5/13 \times 1196 = ?^3 + 550$$

$$952 + 414 + 184 = ?^3 + 550$$

$$1550 - 550 = 1000 = 10$$

$$(4) 71.42\% \text{ of } 588 + 200\% \text{ of } 125 - 38.45\% \text{ of } 728 = ? \times 13$$

$$5/7 \times 588 + 250 - 5/13 \times 728 = 13x$$

$$420 + 250 - 280 = 13x$$

$$390/13 = 30$$

$$(5) (33)^2 + 7/27 \times (81)^2 = ?^3 \times 45 + 225 \times 7$$

$$1089 + 7/27 \times 6561 = ?^3 \times 45 + 1575$$

$$1089 + 1701 = ?^3 \times 45 + 1575$$

$$2790 - 1575 = ?^3 \times 45$$

$$1215/45 = 27 = 3$$

$$(6) (744 \div 6) - (24 \times 18) + (1448 \div 4) = ? \div 2$$

$$124 - 432 + 362 = ? \div 2$$

$$54 \times 2 = 108$$

$$(7) 1125.42 - 7085 + 5062 + 1408.28 + 10.3 = ?$$

$$= 521$$

$$(8) 5.26 \times 95 + 6.66 \times 45 - 18.18 \times 33 = ?$$

$$100/19 \times 95 + 100/15 \times 45 - 200/11 \times 33 = ?$$

$$500 + 300 - 600 = ?$$

$$? = 200$$

$$(9) 9/17 \text{ of } 408 + 5/19 \text{ of } 1406 - 6/13 \text{ of } 676 = ? \div 4$$

$$216 + 370 - 312 = ? \div 4$$

$$274 \times 4 = 1096$$

$$(10) \sqrt{6084} - \sqrt[3]{39304} + 55\% \text{ of } 520 = ? \times 6$$

$$78 - 34 + 286 = 6x$$

$$330/6 = 55$$

$$(11) 5(1/8) + 6(3/4) - 3(1/2) - 4(5/4) + 2(7/8) = ?$$

$$41/8 + 27/4 + 7/2 + 21/4 + 23/8 = ?$$

$$48/8 = 6$$

$$(12) 50\% \text{ of } (12^2 \times 8) = ? \times 24/9$$

$$50/100 \times 1152 = ? \times 24/9$$

$$576 \times 9/24 = 216$$

$$(13) \{ (88/7) \times (1/8) \} \div ([66/42] \times (3/2)) = ? \div 15$$

$$11/7 \div 33/14 = ? \div 15$$

$$11/7 \times 14/33 = ? \div 15$$

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

$$(14) \sqrt{45\% \text{ of } 800 + ?} = (48^2 - 1800 - 458)$$

$$\sqrt{360 + ?} = 2304 - 2158$$

$$\sqrt{360 + ?} = 46$$

$$360 + ? = 46^2$$

$$360 + ? = 2116$$

$$? = 2116 - 360$$

$$? = 1756$$

$$(15) 6/5 \text{ of } \sqrt{625} - 4/9 \text{ of } \sqrt{6561} + 5/2 \text{ of } \sqrt[3]{1728} = ? \div 8$$

$$6/5 \times 25 - 4/9 \times 81 + 5/2 \times 12 = ? \div 8$$

$$30 - 36 + 30 = ? \div 8$$

$$24 \times 8 = 192$$

$$(16) ? \times 3 - 351 \div 13 = \sqrt{18\% \text{ of } 400 + 60\% \text{ of } 120}$$

$$3x - 27 = \sqrt{72} + 72$$

$$3x - 27 = \sqrt{144}$$

$$3x - 27 = 12$$

$$3x = 12 + 27$$

$$? = 39/3 = 13$$

$$(17) 484 \div 22 = ? \times 4 - 2912 \div 7 \div 8$$

$$22 = 4x - 52$$

$$22 + 52 = 4x$$

$$74/4 = 18.5$$

$$(18) \{3(1/2) + 5(1/4)\} \times 36 - 105 = ? \times 7$$

$$(14 + 21/4) \times 36 - 105 = 7x$$

$$35/4 \times 36 - 105 = 7x$$

$$315 - 105 = 7x$$

$$210/7 = 30$$

$$(19) (11256 + 1256 + 156 + 56 + 6) = ? \times 20$$

$$12730/20 = 636.5$$

$$(20) (864/36) + (1764/14) - (2040/24) = ? - 125$$

$$24 + 126 - 85 = - 125$$

$$65 + 125 = 190$$

CHECKLIST

BY

AASHISH

ARORA



FOUND ERROR?

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

Account | Portfolio

AASHISH
ARORA

2. ARITHMETIC QUESTIONS

(1) Pipe A alone can fill a tank in 10 hours. Pipe B can fill it in 6 hours. If both the pipes are opened together and after 3 hours pipe A is closed, then pipe B will fill the tank in?

पाइप A अकेले एक टैंक को 10 घंटे में भर सकता है। पाइप B इसे 6 घंटे में भर सकता है। यदि दोनों पाइप एक साथ खोले जाते हैं और 3 घंटे के बाद पाइप A को बंद कर दिया जाता है, तो पाइप B टैंक को कितने समय में भरेगा?

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

(2) Sam goes to his office by a car at a speed of 50 km/hr and reaches there 10 minutes earlier. If he goes at 30km/hr he reaches there 10 minutes late. What is the distance of his office?

सैम 50 किमी/घंटा की गति से कार से अपने कार्यालय जाता है और वहां 10 मिनट पहले पहुंचता है। यदि वह 30 किमी/घंटा की गति से जाता है तो वह वहां 10 मिनट देरी से पहुंचता है। उसके कार्यालय की दूरी क्या है?

- (a) 60 km
- (b) 50 km
- (c) 10 km
- (d) 25 km

(e) None of these

(3) The difference between the downstream speed and the upstream speed of a boat is 6 kmph and the boat travels 80 km from C to D (downstream) in 5 hours. Then find the speed of the boat in still water.

एक नाव की धारा के अनुकूल गति और धारा के प्रतिकूल गति के बीच का अंतर 6 किमी प्रति घंटा है और नाव C से D (धारा के अनुकूल) तक 80 किमी की दूरी 5 घंटे में तय करती है। तो स्थिर जल में नाव की गति ज्ञात कीजिए?

(a) 12kmph

(b) 10kmph

(c) 11kmph

(d) 13 kmph

(e) None of these

(4) A sum of 2000 is lent out in two parts - one at 10% and the other at 20%. If the total annual income is 300 the money lent at 10% is?

2000 की राशि दो भागों में उधार दी जाती है - एक 10% पर और दूसरा 20% पर। यदि कुल वार्षिक आय 300 है तो 10% पर उधार दी गई राशि क्या होगी?

(a) 400

(b) 900

(c) 1000

(d) 500

(e) None of these

(5) A 360m long train crosses a platform of equal length in 9 seconds. Find the speed of the train in kmph?

एक 360 मीटर लंबी रेलगाड़ी समान लंबाई के प्लेटफार्म को 9 सेकंड में पार करती है।
रेलगाड़ी की गति किमी प्रति घंटे में ज्ञात कीजिए?

- (a) 277
- (b) 288
- (c) 284
- (d) 286
- (e) None of these

(6) A man invested 20% of his monthly income in LIC and gave the remaining to his mother. The mother spent 25% of it in household expenses and was left with Rs45,000. Then find the salary of the man.

एक आदमी ने अपनी मासिक आय का 20% LIC में निवेश किया और शेष अपनी माँ को दे दिया। माँ ने इसका 25% घरेलू खर्चों में खर्च कर दिया और उसके पास 45,000 रुपये बचे। तो उस आदमी का वेतन ज्ञात कीजिए।

- (a) 75,000
- (b) 45,630
- (c) 90,720
- (d) 12,560
- (e) None of these

(7) How many different words can be made by using all the letters in the word 'DEMOCRACY'?

'DEMOCRACY' शब्द के सभी अक्षरों का उपयोग करके कितने अलग-अलग शब्द बनाए जा सकते हैं?

- (a) 188050
- (b) 183060
- (c) 181440
- (d) 181220
- (e) None of these

(8) The sum of five numbers is 250. The average of the first two numbers is 20 and the average of the last two numbers is 80. Then find the third number?

पाँच संख्याओं का योग 250 है। पहली दो संख्याओं का औसत 20 है और अंतिम दो संख्याओं का औसत 80 है। तो तीसरी संख्या ज्ञात कीजिए?

- (a) 10
- (b) 80
- (c) 60
- (d) 50
- (e) None of these

(9) Rita's sister is 4 years elder than Rita. Rita's father was 30 years of age when Rita's brother was born while Rita's mother was 25 years of age when Rita was born. If Rita's brother was 6 years of age when Rita's sister was born, then, when was the sister was born, then the age of Rita's mother when Rita's sister was born?

रीता की बहन रीता से 4 साल बड़ी है। रीता के पिता की उम्र 30 साल थी जब रीता का भाई पैदा हुआ जबकि रीता की माँ की उम्र 25 साल थी जब रीता का जन्म हुआ। यदि रीता के भाई

की आयु 6 वर्ष थी जब रीता की बहन का जन्म हुआ, तो बहन का जन्म क्या था, फिर रीता की माँ की आयु क्या थी जब रीता बहन का जन्म हुआ?

- (a) 21 years
- (b) 14 years
- (c) 20 years
- (d) 12 years
- (e) None of these

(10) A grocer sells wheat at a profit of 15% and uses weights which are 25% less than the market weight. The total gain earned by him will be:

एक पंसारी 15% लाभ पर गेहूँ बेचता है और बाजार के वजन से 25% कम वजन का उपयोग करता है। उसके द्वारा अर्जित कुल लाभ होगा:

- (a) 53.33%
- (b) 53.22%
- (c) 58.33%
- (d) 60%
- (e) None of these

(11) Raja, Sinha and Somu invested in a business. Raja invests Rs 1200 for 7 months, Sinha invests Rs 1500 for 5 months and Somu invests Rs 2000 for 3 months. If the total profit earned from the business is Rs 18250. How much profit was received by Sinha?

राजा, सिन्हा और सोमू ने एक व्यवसाय में निवेश किया। राजा ने 7 महीने के लिए 1200 रुपये का निवेश किया, सिन्हा ने 5 महीने के लिए 1500 रुपये का निवेश किया और सोमू ने 3

महीने के लिए 2000 रुपये का निवेश किया। यदि व्यवसाय से अर्जित कुल लाभ 18250 रुपये है। सिन्हा को कितना लाभ प्राप्त हुआ?

- (a) 6292
- (b) 6290
- (c) 6250
- (d) 6280
- (e) None of these

(12) P can do 25% of the work in 8 days and Q can do 40% work in 10 days. How much money will Q get if both work together and are paid Rs 2280 in all?

P 8 दिनों में 25% काम कर सकता है और Q 10 दिनों में 40% काम कर सकता है। यदि दोनों एक साथ काम करते हैं और उन्हें कुल 2280 रुपये का भुगतान किया जाता है, तो Q को कितना पैसा मिलेगा?

- (a) 1280
- (b) 1288
- (c) 1289
- (d) 1284
- (e) None of these

(13) The compound interest on Rs 125000 at 8% per annum is Rs 20800. The period (in years) is:

125000 रुपये पर 8% प्रति वर्ष की दर से चक्रवृद्धि ब्याज 20800 रुपये है। अवधि (वर्षों में) है:

- (a) 5 years
- PAGE 24

- (b) 4 years
- (c) 3 years
- (d) 2 years
- (e) None of these

(14) In a city, 60% of the population is literate, in which the ratio of male to female is 4:1. And the ratio of illiterate males to illiterate females is 3:1. Find the ratio of literate to illiterate females in that city.

एक शहर में 60% आबादी साक्षर है, जिसमें पुरुष और महिला का अनुपात 4:1 है। तथा निरक्षर पुरुषों और निरक्षर महिलाओं का अनुपात 3:1 है। उस शहर में साक्षर और निरक्षर महिलाओं का अनुपात ज्ञात कीजिए।

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

(15) A can complete the work alone in 240 days and A and B together can complete the same work in 80 days. A is how much percent more or less efficient than B?

A अकेले किसी काम को 240 दिनों में पूरा कर सकता है और A और B मिलकर उसी काम को 80 दिनों में पूरा कर सकते हैं। A, B से कितने प्रतिशत अधिक या कम कुशल है?

- (a) 34%
- (b) 80 %

(c) 50%

(d) 30%

(e) None of these

(16) If Priya covers three equal distances at the speed of 10km/hr, 5km/hr and 20 km/hr respectively, then find out his average speed during the whole journey ?

यदि प्रिया तीन बराबर दूरियाँ क्रमशः 10 किमी/घंटा, 5 किमी/घंटा और 20 किमी/घंटा की गति से तय करती है, तो पूरी यात्रा के दौरान उसकी औसत गति ज्ञात कीजिए?

(a) 180/13

(b) 130/14

(c) 120/15

(d) 140/15

(e) None of these

(17) Renna and Trisna travel from Delhi to Pune, a distance of 38 km at 8km/hr and 11 km/hr. Trisna reaches Pune first and returns immediately and meets Reena at Haryana. Find the distance from Delhi to Haryana ?

रीना और ट्रिस्ना दिल्ली से पुणे तक 38 किमी की दूरी 8 किमी/घंटा और 11 किमी/घंटा की गति से तय करते हैं। ट्रिस्ना पहले पुणे पहुंचती है और तुरंत लौटकर हरियाणा में रीना से मिलती है। दिल्ली से हरियाणा की दूरी ज्ञात कीजिए?

(a) 39

(b) 20

(c) 50

(d) 32

(e) None of these

(18) A, B and C each working alone, can finish a work in 10 days, 15 days and 20 days respectively. A worked alone for 4 days and then B took over from A. B worked alone for 5 days and then C took over from B. In how many days will C finish the remaining work?

A, B और C अकेले काम करते हुए किसी काम को क्रमशः 10 दिन, 15 दिन और 20 दिन में पूरा कर सकते हैं। A ने अकेले 4 दिन काम किया और फिर B ने A से काम ले लिया। B ने 5 दिन तक अकेले काम किया और फिर C ने B से काम ले लिया। C शेष काम कितने दिनों में पूरा करेगा?

(a) $22/3$

(b) $28/3$

(c) $16/3$

(d) $25/3$

(e) None of these

(19) How many 2 digit even number can be formed from the digits 7,8,3,5,4,1 if the digits can be repeated?

अंक 7,8,3,5,4,1 से कितनी 2 अंकीय सम संख्याएँ बनाई जा सकती हैं, यदि अंकों को दोहराया जा सकता है?

(a) 13

(b) 18

(c) 12

(d)19

(e)None of above

Answers:

(1)a

(2)d

(3)d

(4)c

(5)b

(6)a

(7)c

(8)d

(9) a

(10)a

(11)c

(12)a

(13)d

(14)b

(15)c

(16)e

(17)d

(18)c

(19)c

Solutions:

(1). Time. Efficiency

A 10 3

30

B 6 5

In, 3 hour = $8 \times 3 = 24$ unit

Remaining = 6 unit

Time taken = $6/5$ hr

$$(2) 50(t - 10) = 30(t + 10)$$

$$20t = 800$$

$$t = 40 \text{ min}$$

$$\text{Distance} = 50 \times 30 / 60 = 25 \text{ km}$$

(3) Downstream speed = $v + s$

Upstream speed = $v - s$

According to the question

$$(V + S) - (V - S) = 6$$

$$S = 3$$

$$80 / V + 3 = 5$$

$$V = 13 \text{ km/hr}$$

$$(4) \text{ Overall interest} = 300 \times 100 / 2000 = 15\%$$

10% 20%

15%

5 : 5

1 : 1

Sum lent of 10% = 1000

$$(5) \text{ Speed of the train } = (360+360) \div 9 * 18/5$$

$$= 720/9 * 18/5$$

$$= 80 * 18/5$$

$$= 288$$

$$(6) \text{ Monthly income } = 45000 * 100/75 * 100/80 = 75000$$

$$(7) \text{ Required no. of ways } = 9!/2! = 9*8*7*6*5*4*3*2*1/2 = 181440$$

$$(8) \text{ Sum of five numbers } = 250$$

$$\text{3rd number } = (2*20 + 2*80)$$

$$\text{3rd number } = 250 - 200$$

$$\text{Ans } = 50$$

$$(9) \text{ Father's age when brother was born } = 30 \text{ years}$$

$$\text{Father's age when sister was born } = 36$$

When Rita was born, Father's age = 40 years, sister's age = 4 years, brother's age = 10 years and mother's age = 25 years

$$\text{Mother's age when Rita was born} = 21 \text{ years}$$

$$(10) \text{ Cost Price } = \text{Rs } 20 * 3 = \text{Rs } 60$$

$$\text{Selling Price } = 23 * 4 = \text{Rs } 92$$

$$\text{Profit \% } = 32/60 * 100\% = 53.33\%$$

$$(11) \text{ Ratio of investment } = 12:15:20$$

Ratio of time = 7:5:3

Ratio of profit= 28: 25:20

73 unit= 18250

1 unit = 250

25 unit = 250*25=6250

(12) Ratio of efficiency of p:q =25:32

57 unit =2280

1 unit =40

money receive by Q =32*40 =1280

(13) $A = P(1 + R / 100) * t$

$145800 = 125000(1 + 8/100) * t$

Time (t) = 2 years

(14) Literate population =60%

Illiterate population =100-60=40%

Illiterate female =40/4*1 =10%

Literate female =60/5*1=12%

Ratio = 12:10= 6:5

(15) Days Efficiency

A = 240 days 480 2

A+B = 80 days 6

B's efficiency is 4

A is 50% less efficient

(16) Let total distance = x

$$\text{Average speed} = \frac{3x}{x/10 + x/5 + x/20} = \frac{3x}{7x/20} = \frac{3x \cdot 20}{7x} = \frac{60}{7}$$

(17) $38 + d/11 = 38 - d/18$

$$304 + 18d = 418 - 11d$$

$$d = 6$$

$$38 - 6 = 32$$

(18)

	Days	Efficiency
M	10	6
N	15	4
S	20	3

$$M \quad 10 \quad 6$$

$$N \quad 15 \quad 4$$

$$S \quad 20 \quad 3$$

$$\text{Total work done} = 4 \cdot 6 + 5 \cdot 4 = 44$$

$$\text{Remaining} = 16 \text{ unit}$$

$$\text{Time taken by S} = \frac{16}{3}$$

(19) Total cases = $6 \cdot 2 = 12$

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. $x^2 + 24x - 108 = 0$

II. $y^2 - 20y + 84 = 0$

2.) I. $4x^2 - 40x + 96 = 0$

II. $6y^2 + 11y - 112 = 0$

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

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

4.) I. $7x^2 + 11x - 68 = 0$

II. $5y^2 - 44y + 95 = 0$

5.) I. $x^2 - 38x + 357 = 0$

II. $y^2 - 24y + 135 = 0$

6.) I. $3x^2 - 28x + 64 = 0$

II. $6y^2 - 45y + 84 = 0$

7.) I. $x^2 - 29x + 210 = 0$

II. $y^2 - 31y + 240 = 0$

8.) I. $x^2 = \sqrt{6561}$

II. $3y^3 = 3993$

9.) I. $x^2 - 25x + 65 = -10x + 15$

II. $y^2 - 30y + 140 = -7y + 8$

10.) I. $x^2 - 1.9x - 1.2 = 0$

II. $y^2 - 2.3y + 1.2 = 0$

11.) I. $14x^2 - 64x + 72 = 0$

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

12.) I. $x^2 - 20x + 91 = 0$

II. $y^2 - 32y - 247 = 0$

13.) I. $x^4 = 2401$

II. $y^3 = 4913$

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

II. $4y^2 - 25y + 36 = 0$

15.) I. $x^2 - 32x + 256 = 0$

II. $y^2 - 26y + 169 = 0$

16.) I. $7x^2 - 38x + 48 = 0$

II. $8y^2 - 64y + 128 = 0$

17.) I. $x^2 - 36x + 315 = 0$

II. $y^2 + 29y + 204 = 0$

18.) I. $15x^2 - 70x + 75 = 0$

II. $5y^2 - 50y + 125 = 0$

19.) I. $x^2 - 539 = 485$

II. $y = \sqrt{700} + \sqrt{324}$

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

II. $y^2 - 29y + 208 = 0$

Answers:

1. B

2. A

- 3. D
- 4. B
- 5. A
- 6. D
- 7. E
- 8. B
- 9. B
- 10. C
- 11. D
- 12. E
- 13. C
- 14. C
- 15. A
- 16. B
- 17. A
- 18. B
- 19. E
- 20. B

Answers:

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

$y = 14, 6$

(2) $x = 6, 4$

$y = -32/6, 21/6$

$$(3) x = 19,8$$

$$y = 8,6$$

$$(4) x = -4,17/7$$

$$y = 5,19/5$$

$$(5) x = 17,21$$

$$y = 9,15$$

$$(6) x = 16/3,4$$

$$y = 4,21/6$$

$$(7) x = 14,15$$

$$y = 15,16$$

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

$$y = 11$$

$$(9) x = 10,5$$

$$y = 11,12$$

$$(10) x = 2.4,-0.5$$

$$y = 0.8,1.5$$

$$(11) x = 2.5,2$$

$$y = -3, 2$$

$$(12) x = 13, 7$$

$$y = 19, 13$$

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

$$y = 17$$

$$(14) x = 3, 3$$

$$y = 4, 9/4$$

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

$$y = 13, 13$$

$$(16) x = 24/7, 2$$

$$y = 4, 4$$

$$(17) x = 15, 21$$

$$y = -17, -12$$

$$(18) x = 9/3, 5/3$$

$$y = 5, 5$$

$$(19) x = 32, -32$$

$$y = 32$$

$$(20) x = 9, 8$$

$$y = 13, 16$$

4. WRONG NUMBER SERIES

(1) 35, 45, 55, 71, 91, 115

(a) 45

(b) 115

(c) 71

(d) 91

(e) None of these

(2) 5616, 1872, 468, 160, 39, 13

(a) 13

(b) 160

(c) 468

(d) 39

(e) None of these

(3) 5, 60, 620, 4800, 28800, 115200

(a) 4800

(b) 115200

(c) 5

(d) 620

(e) None of these

(4) 5, 45.5, 136.25, 370.625, 956.625

(a) 136.25

(b) 5

(c) 370.625

- (d) 45.5
- (e) None of these

(5) 93, 20, 113, 133, 246, 380

- (a) 246
- (b) 380
- (c) 133
- (d) 113
- (e) None of these

(6) 3, 17, 120, 597, 3578, 21463

- (a) 17
- (b) 21463
- (c) 597
- (d) 3
- (e) None of these

(7) 1020, 985, 957, 936, 925, 115

- (a) 115
- (b) 985
- (c) 1020
- (d) 925
- (e) None of these

(8) 490, 479, 483, 474, 490, 465

- (a) 474
- (b) 490

- (c) 465
- (d) 479
- (e) None of these

(9) 760, 784, 810, 826, 844, 860

- (a) 810
- (b) 860
- (c) 844
- (d) 784
- (e) None of these

(10) 16, 29, 43, 58, 74, 92

- (a) 92
- (b) 58
- (c) 29
- (d) 74
- (e) None of these

(11) 35, 43, 78, 203, 459, 702

- (a) 78
- (b) 43
- (c) 702
- (d) 203
- (e) None of these

(12) 38, 102, 152, 187, 212, 228

- (a) 38

- (b) 228
- (c) 152
- (d) 212
- (e) None of these

(13) 162, 320, 80, 160, 40, 80

- (a) 320
- (b) 40
- (c) 162
- (d) 80
- (e) None of these

(14) 270, 283.5, 296, 307.5, 320, 327.5

- (a) 307.5
- (b) 270
- (c) 327.5
- (d) 320
- (e) None of these

(15) 1225, 1215, 1183, 1127, 1015, 791

- (a) 1125
- (b) 1127
- (c) 1215
- (d) 791
- (e) None of these

(16) 292, 319, 341, 358, 380, 377

- (a) 380
- (b) 377
- (c) 341
- (d) 358
- (e) None of these

(17) 48, 52.1, 55.3, 58.6, 63, 68.5

- (a) 48
- (b) 63
- (c) 58.6
- (d) 68.5
- (e) None of these

(18) 53125, 10625, 2125, 430, 85, 17

- (a) 85
- (b) 430
- (c) 17
- (d) 2125
- (e) None of these

(19) 930, 906, 869, 820, 756, 675

- (a) 906
- (b) 675
- (c) 756
- (d) 820
- (e) None of these

(20) 90, 106, 124, 145, 166, 190

(a) 190

(b) 166

(c) 145

(d) 124

(e) None of these

Answers

(1) a

(2) b

(3) d

(4) d

(5) b

(6) e

(7) d

(8) b

(9) a

(10) a

(11) b

(12) c

(13) c

(14) d

(15) c

(16) a

(17) a

(18) b

(19) a

(20) c

Solutions

(1) +8, +12, +16, +20, +24

+4, +4, +4, +4

(2) $\div 3$, $\div 4$, $\div 3$, $\div 4$, $\div 3$

(3) *12, *10, *8, *6, *4

(4) *2.5+30, *2.5+30, *2.5+30, *2.5+30

(5) Sum of the previous two numbers

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

(7) -7*5, -7*4, -7*3, -7*2, -7*1

(8) -1^2 , $+2^2$, -3^2 , $+4^2$, -5^2 (9) $+12*2$, $+11*2$, $+10*2$, $+9*2$, $+8*2$ (10) $+3^2+4$, $+3^2+5$, $+3^2+6$, $+3^2+7$, $+3^2+8$ (11) $+7^1$, $+6^2$, $+5^3$, $+4^4$, $+3^5$ (12) $+8^2$, $+7^2$, $+6^2$, $+5^2$, $+4^2$ (13) *2, $\div 4$, *2, $\div 4$, *2

(14) +13.5, +12.5, +11.5, +10.5, +9.5

(15) -14, -28, -56, -112, -224

(16) +27, +22, +17, +12, +7

-5, -5, -5, -5

(17) +3.1, +3.2, +3.3, +4.4, +5.5

(18) $\div 5$, $\div 5$, $\div 5$, $\div 5$, $\div 5$ (19) -5^2 , $+6^2$, -7^2 , -8^2 , -9^2

(20) +16, +18, +20, +22, +24

5. MISSING NUMBER SERIES

(1) 92, ?, 121, 290, 146, 267

(a) 317

(b) 311

(c) 369

(d) 411

(e) 299

(2) 35, 25, 60, ?, 145, 230

(a) 89

(b) 81

(c) 85

(d) 78

(e) 98

(3) 3, 7, 28, 134, ?, 3321

(a) 330

(b) 660

(c) 665

(d) 560

(e) 568

(4) 120, 147, ?, 189, 204, 215

(a) 171

(b) 170

(c) 771

(d) 740

(e) 701

(5) 495, 506.5, 517, 526.5, ?, 542.5

(a) 535

(b) 511

(c) 115

(d) 569

(e) 745

(6) 262144, 32768, 4096, 512, 64, ?

(a) 8

(b) 81

(c) 18

(d) 89

(e) 98

(7) 940, 926.5, ?, 905.5, 898, 892.5

(a) 911

(b) 915

(c) 115

(d) 905

(e) 896

(8) 55, 136.5, 272, ?, 406, 202

- (a) 400
- (b) 305
- (c) 408
- (d) 407
- (e) 804

(9) 660, 636, 611, 587, ?, 550

- (a) 550
- (b) 599
- (c) 509
- (d) 511
- (e) 566

(10) 49, ?, 194, 294, 415, 559

- (a) 112
- (b) 119
- (c) 101
- (d) 99
- (e) 113

(11) ?, 790, 740, 680, 610, 530

- (a) 856
- (b) 830
- (c) 745
- (d) 963
- (e) 896

(12) 154, ?, 212, 250, 294, 344

(a) 180

(b) 181

(c) 896

(d) 118

(e) 823

(13) 2, 8, ?, 260, 1556, 9332

(a) 41

(b) 44

(c) 40

(d) 14

(e) 48

(14) 40, 75, 114, ?, 204, 255

(a) 157

(b) 155

(c) 115

(d) 106

(e) 165

(15) 220, 230, 248, 276, ?, 370

(a) 369

(b) 348

(c) 316

(d) 456

(e) 299

(16) 7, 87, 149, 195, 227, ?

(a) 256

(b) 201

(c) 249

(d) 221

(e) 263

(17) 22, 39, 73, 141, ?, 549

(a) 211

(b) 201

(c) 207

(d) 236

(e) 277

(18) 1100, 1125.5, ?, 1120.5, 1110, 1115.5

(a) 1100

(b) 1101

(c) 1230

(d) 1105

(e) 1636

(19) 365, ?, 350, 331, 303, 265

(a) 361

(b) 360

(c) 369

(d) 306

(e) 963

(20) ?, 882, 126, 756, 108, 648

(a) 145

(b) 147

(c) 119

(d) 148

(e) 146

Answers

(1) a

(2) c

(3) c

(4) b

(5) a

(6) a

(7) b

(8) d

(9) e

(10) e

(11) b

(12) a

(13) b

(14) a

(15) c

(16) c

(17) e

(18) d

(19) a

(20) b

Solutions

(1) $+15^2, -14^2, +13^2, -12^2, +11^2$

(2) Sum of the previous two numbers

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

(4) $+27, +23, +19, +15, +11$

$-4, -4, -4, -4$

(5) $+11.5, +10.5, +9.5, +8.5, +7.5$

(6) $\div 8, \div 8, \div 8, \div 8, \div 8$

(7) $-13.5, -11.5, -9.5, -7.5, -5.5$

(8) $*2.5-1, *2-1, *1.5-1, *1-1, *0.5-1$

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

(10) $+8^2, *9^2, +10^2, +11^2, +12^2$

(11) $-40, -50, -60, -70, -80$

(12) $+26, +32, +38, +44, +50$

$+6, +6, +6, +6$

(13) $+6^1, +6^2, +6^3, +6^4, +6^5$

(14) $+35, +39, +43, +47, +51$

$+4, +4, +4, +4$

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

(16) $+9^2-1, +8^2-2, +7^2-3, +6^2-4, +5^2-3$

(17) $+17, +34, +68, +136, +272$

(18) $+25.5, -20.5, +15.5, -10.5, +5.5$

(19) $-4, -11, -19, -28, -38$

+7, +8, +9, +10

(20) *6, ÷7, *6, ÷7, *6

CHECKLIST

BY

AASHISH

ARORA

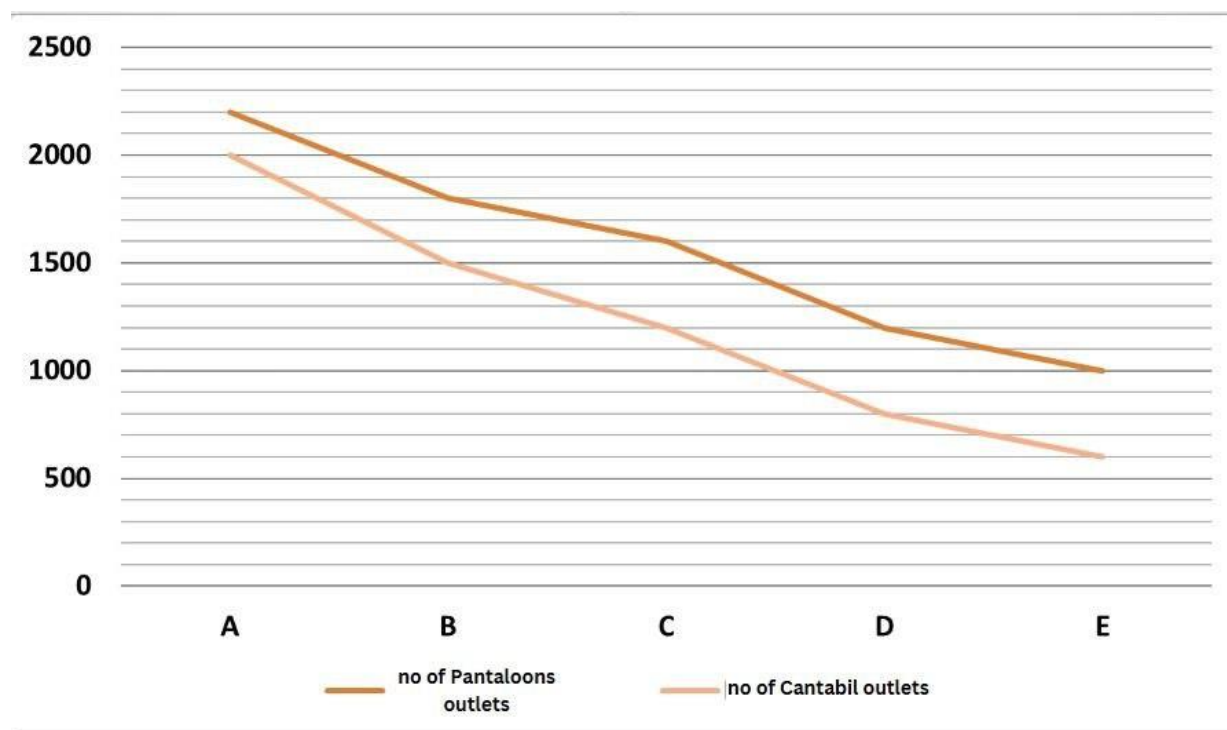
6. DATA INTERPRETATION

SET 1. The line graph shows data about number of Pantaloons outlets and Cantabil outlets in five different cities. Read the data and answer the following questions.

Note : Total outlets = Pantaloons outlets + Cantabil outlets.

लाइन ग्राफ में पांच अलग-अलग शहरों में पैंटालून्स आउटलेट्स और कैंटैबिल आउटलेट्स की संख्या के बारे में डेटा दिखाया गया है। डेटा को पढ़ें और निम्नलिखित प्रश्नों का उत्तर दें।

नोट: कुल आउटलेट्स = पैंटालून्स आउटलेट्स + कैंटैबिल आउटलेट्स।



- There are 2.5 times as many Pantaloons outlets in City F as there are in City D, and there are $(C + 1680)$ Cantabil outlets in City F. Additionally, there are one-third as many total number of outlets in city E as there are in city F.

Find which of the following statements is/are true.

- Value of C is 120.

- II. Number of Cantabil outlets in city F is 600 more than number of Cantabil outlets in city C.
- III. The average number of Cantabil outlets in city D, E & F is 1000.

शहर F में पैटालून्स आउटलेट्स की संख्या शहर D की तुलना में 2.5 गुना है, और शहर F में कैटबिल आउटलेट्स की संख्या $(C + 1680)$ है। इसके अलावा, शहर E में कुल आउटलेट्स की संख्या शहर F की तुलना में एक-तिहाई है।

निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है?

- I. C का मान 120 है।
- II. शहर F में कैटबिल आउटलेट्स की संख्या शहर C में कैटबिल आउटलेट्स की संख्या से 600 अधिक है।
- III. शहर D, E और F में कैटबिल आउटलेट्स की औसत संख्या 1000 है।
- (A) Only I is true
- (B) Only I and II are true
- (C) Only II and III are true
- (D) All I, II, and III are true
- (E) None of these

2. In city B, the number of Pantaloon outlets is twice as that of number of Levis outlets and the number of Cantabil outlets is 66.66% more than the number of Lee outlets. then sum of the number of (Levis+Lee) outlets in city B is how much more or less than the number of Pantaloon outlets in city A?

शहर B में पैटालून्स आउटलेट्स की संख्या लीवाइस आउटलेट्स की संख्या से दोगुनी है, और कैटबिल आउटलेट्स की संख्या ली आउटलेट्स की संख्या से 66.66% अधिक है। तो, शहर B में (लीवाइस + ली) आउटलेट्स की संख्या, शहर A में पैटालून्स आउटलेट्स की संख्या से कितनी अधिक या कम है?

- (A) 350 less
- (B) 500 more
- (C) 400 less
- (D) 600 more
- (E) None of these

3. If 37.5% & 40% of the number of Pantaloon outlets in city D & E are in metro areas and rest of them are in non-metro areas, and ' $6(p+1)$ ' is the difference between number of Pantaloon outlets in city D(in non-metro areas) & number of Pantaloon outlets in city E(in non-metro areas), then find the difference between the $p\%$ of the total number of outlets in city D and the total number of outlets in city E.

अगर शहर D और E में पैंटालून्स आउटलेट्स का 37.5% और 40% क्रमशः मेट्रो क्षेत्रों में हैं और बाकी नॉन-मेट्रो क्षेत्रों में हैं, और ' $6(p+1)$ ' शहर D (नॉन-मेट्रो क्षेत्रों में) और शहर E (नॉन-मेट्रो क्षेत्रों में) में पैंटालून्स आउटलेट्स की संख्या का अंतर है, तो शहर D और शहर E में कुल आउटलेट्स के $p\%$ का अंतर ज्ञात करें।

- (A)1740
- (B)1440
- (C)1080
- (D)1120
- (E)None of these

4. Find the ratio between number of Cantabil outlets in city B and number of Cantabil outlets in city E.

शहर B में कैटबिल आउटलेट्स और शहर E में कैटबिल आउटलेट्स की संख्या का अनुपात ज्ञात करें।

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

5. In city X, total number of outlets is 500 more than the total number of outlets in city E, and the number of Cantabil outlets in city X is the average of number of Cantabil outlets in city B, C, D & E, then find number of Pantaloon outlets in city X.

शहर X में कुल आउटलेट्स की संख्या शहर E में कुल आउटलेट्स से 500 अधिक है, और शहर X में कैटबिल आउटलेट्स की संख्या शहर B, C, D और E में कैटबिल आउटलेट्स की औसत संख्या के बराबर है। तो, शहर X में पैंटालून्स आउटलेट्स की संख्या ज्ञात करें।

- (A) 1075
- (B) 1045
- (C) 1060
- (D) 1072
- (E) None of these

CHECKLIST

BY

Solutions

1. (B) Only I and II are true { There are 2.5 times as many Pantaloon outlets in City F as there are in City D, so number of Pantaloon outlets in City F = $1200 \times 2.5 = 3000$
Additionally, there are one-third as many outlets in city E as there are in city F so total number of outlets in city F = $1600 \times 3 = 4800$ so number of Pantaloon outlets in City F = $4800 - 3000 = 1800$ and there are $(C + 1680)$ Cantabil outlets in City F so $C + 1680 = 1800$ & $C = 120$. Therefore I is true and II is also true as Number of Cantabil outlets in city F is 600 more than number of Cantabil outlets in city C. But III is not true as $(800 + 600 + 1800) / 3 \neq 1000$. So answer is option (B) Only I and II are true }
2. (C) 400 less { number of Pantaloon outlets is twice as that of number of Levis outlets so number of Levis outlets = $1800 / 2 = 900$ and the number of Cantabil outlets is 66.66% more than the number of Lee outlets so number of Lee outlets = $3/5$ of $1500 = 900$.
Required answer = $1800 - 2200 = 400$ less }
3. (D) 1120 { 37.5% & 40% of the number of Pantaloon outlets in city D & E are in metro areas and rest of them are in non-metro areas so number of Pantaloon outlets in city D (in non-metro areas) = $5/8$ of $1200 = 750$ & number of Pantaloon outlets in city E (in non-metro areas) = $3/5$ of $1000 = 600$ so difference = $750 - 600 = 150$ so $6(p+1) = 600$ so $p = 24$. Required answer = $p\%$ of the total number of outlets in city D – the total number of outlets in city E = $480 - 1600 = 1120$ }

4. (B)5:2
5. (A)1075 { city X, total number of outlets is 500 more than the total number of outlets in city E, and the number of Cantabil outlets in city X is the average of number of Cantabil outlets in city B, C, D & E so total number of outlets in city X = $1600 + 500 = 2100$ and average of number of Cantabil outlets in city B, C, D & E = 1025 so number of Pantaloon outlets in city X = $2100 - 1025 = 1075$ }

CHECKLIST

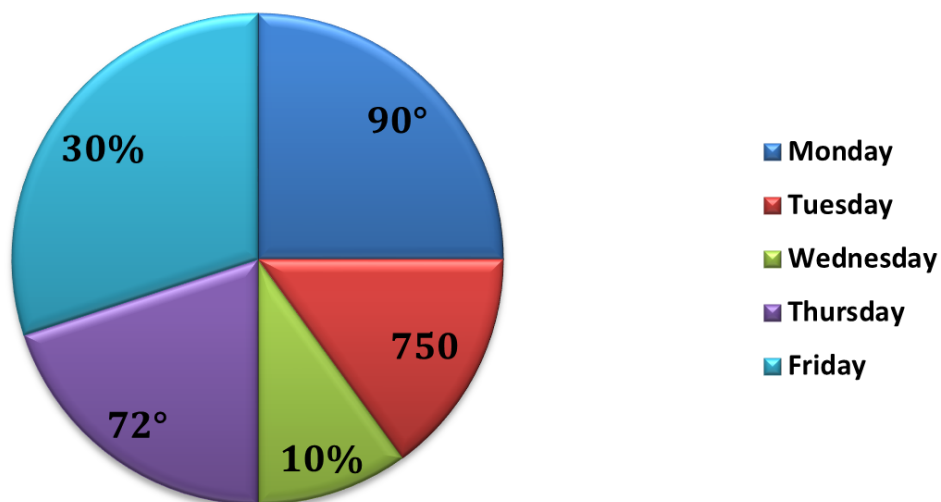
BY

SET 2. The pie chart shows the percentage & degree distribution of total number of Hair dryer sold on five different days and table shows the average number of Hair dryer and Hair straightner sold. Read the data and answer the following questions.

पाई चार्ट में पांच अलग-अलग दिनों में बेचे गए कुल हेयर ड्रायर की संख्या का प्रतिशत और डिग्री वितरण दिखाया गया है, और टेबल में हेयर ड्रायर और हेयर स्ट्रेटनर की औसत बिक्री दिखाई गई है। डेटा को पढ़ें और निम्नलिखित प्रश्नों का उत्तर दें।

ARORA

percentage & degree distribution of total number of Hair dryer sold



Day	Average No of Hair dryer & Hair straightner sold
Monday	1150
Tuesday	650
Wednesday	450
Thursday	900
Friday	1350

1. If the number of Hair dryer sold on Wednesday is $a\%$ of the number of Hair straightner sold on Thursday and number of Hair straightner sold on Friday is $b\%$ of the total number of items sold on the same day, then find the ratio between $a\%$ of the number of Hair straightner sold on Wednesday and $b\%$ of the total number of items sold on Thursday.

अगर बुधवार को बेचे गए हेयर ड्रायर की संख्या गुरुवार को बेचे गए हेयर स्ट्रेटनर की संख्या का $a\%$ है और शुक्रवार को बेचे गए हेयर स्ट्रेटनर की संख्या उसी दिन बेची गई कुल वस्तुओं की संख्या का $b\%$ है, तो बुधवार को बेचे गए हेयर स्ट्रेटनर की संख्या के $a\%$ और गुरुवार को बेची गई कुल वस्तुओं की संख्या के $b\%$ के बीच अनुपात ज्ञात करें।

- (A) 6:11
(B) 2:13

- (C)3:17
- (D)5:16
- (E)None of these

2. Out of the total number of items sold on Friday, 55.55% of them is sold on Amazon & rest are sold on Flipkart, and if the number of Hair dryer sold on Amazon is 60% of the total number of items sold on Amazon, then the number of Hair straightner sold on Flipkart is how much more or less than the number of Hair straightner sold on Amazon?
- शुक्रवार को बेची गई कुल वस्तुओं में से 55.55% Amazon पर बेची जाती हैं और बाकी Flipkart पर, और अगर Amazon पर बेचे गए हेयर ड्रायर की संख्या Amazon पर बेची गई कुल वस्तुओं की संख्या का 60% है, तो Flipkart पर बेचे गए हेयर स्ट्रेटनर की संख्या Amazon पर बेचे गए हेयर स्ट्रेटनर की संख्या से कितनी अधिक या कम है?

- (A)200 more
- (B)300 less
- (C)200 less
- (D)300 more
- (E)Both are equal

3. If 33.33% & 25% of the number of Hair dryer sold & Hair straightner sold on Friday are of Syska brand & rest are of Solimo brand, then the number of Solimo brand Hair straightner sold is what percent of the number of Syska brand Hair dryer sold?
- अगर शुक्रवार को बेचे गए हेयर ड्रायर और हेयर स्ट्रेटनर का 33.33% और 25% क्रमशः Syska ब्रांड के हैं और बाकी Solimo ब्रांड के, तो बेचे गए Solimo ब्रांड के हेयर स्ट्रेटनर की संख्या Syska ब्रांड के हेयर ड्रायर की संख्या का कितना प्रतिशत है?

- (A)120%
- (B)180%
- (C)160%
- (D)150%
- (E)None of these

4. Find the average number of Hair straightner sold on Monday, Tuesday, Wednesday and Thursday.

सोमवार, मंगलवार, बुधवार और गुरुवार को बेचे गए हेयर स्ट्रेटनर की औसत संख्या ज्ञात करें।

- (A)720
- (B)600
- (C)560
- (D)700
- (E)None of these

5. Find the difference between the number of Hair straightner sold on Monday & Tuesday together and the number of Hair dryer sold on Wednesday & Thursday.

सोमवार और मंगलवार को बेचे गए हेयर स्ट्रेटनर की संख्या और बुधवार और गुरुवार को बेचे गए हेयर ड्रायर की संख्या के बीच अंतर ज्ञात करें।

- (A)150
- (B)120
- (C)100
- (D)180
- (E)None of these

Solutions

Convert degree into percentages by multiplying by 5/18 we get

Day	percentage distribution of total number of Hair dryer sold
Monday	25%
Tuesday	750
Wednesday	10%
Thursday	20%
Friday	30%

So $15\% = 750$ so total number of Hair dryer sold on all five days = $100/15$ of $750 = 5000$
so we get

Day	No of Hair dryer sold
Monday	1250
Tuesday	750
Wednesday	500
Thursday	1000
Friday	1500

Now from table, on Monday : Average No of Hair dryer & Hair straightner sold = 1150 so
Hair dryer + Hair straightner = 2×1150 so Hair dryer + Hair straightner = 2300 so Hair
straightner = $2300 - 1250 = 1050$. So we get,

Day	No of Hair dryer sold	No of Hair straightner sold	Total
Monday	1250	1050	2300
Tuesday	750	550	1300
Wednesday	500	400	900
Thursday	1000	800	1800
Friday	1500	1200	2700
	5000	4000	9000

1. (D) 5:16 {number of Hair dryer sold on Wednesday is $a\%$ of the number of Hair straightner sold on Thursday so $a\% = 500/800 \times 100 = 62.5\%$ and number of Hair straightner sold on Friday is $b\%$ of the total number of items sold on the same day so $b\% = 1200/2700 \times 100 = 44.44\%$. Required answer = $a\%$ of the number of Hair straightner sold on Wednesday : $b\%$ of the total number of items sold on Thursday = $5/8$ of 400 : $4/9$ of 1800 = 250 : 800 = 5 : 16}
2. (E) Both are equal {Out of the total number of items sold on Friday, 55.55% of them is sold on Amazon & rest are sold on Flipkart, so total number of items sold on amazon = $5/9$ of 2700 = 1500 & total number of items sold on flipkart = $2700 - 1500 = 1200$ and if the number of Hair dryer sold on Amazon is 60% of the total number of items sold on Amazon so number of Hair dryer sold on Amazon = $3/5$ of 1500 = 900 so number of Hair dryer sold on Flipkart = $1500 - 900 = 600$ and number of Hair straightner sold on Flipkart = $1200 - 600 = 600$ so number of Hair straightner sold on amazon = $1200 - 600 = 600$ so required answer = $600 - 600 =$ Both are equal}
3. (B) 180% {33.33% & 25% of the number of Hair dryer sold & Hair straightner sold on Friday are of Syska brand & rest are of Solimo brand so number of Solimo brand Hair straightner sold = $\frac{3}{4}$ of 1200 = 900 and number of Syska brand Hair dryer sold = $\frac{1}{3}$ of 1500 = 500. Required answer = $900/500 \times 100 = 180\%$ }
4. (D) 700
5. (C) 100

AASHISH
ARORA

CHECKLIST

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

The information provided relates to the number of three different item types that two shops A and B, sell. There are 25 more shampoo bottles sold by Shop A than by Shop B, and 25 more body wash bottles sold by Shop A than handwash bottles. The total number of bodywash bottles sold by both stores is 45 more than the total number of handwash bottles sold by both stores, and Shop B sells 100 more shampoo bottles than Bodywash bottles. Total number of bottles sold by both the shops is 870 out of which the number of Shampoo bottles sold by both shops is 445 less than the total number of bottles sold by both the shops.

दो दुकानों A और B द्वारा बेचे गए तीन अलग-अलग प्रकार की वस्तुओं की संख्या के बारे में जानकारी दी गई है। दुकान A, दुकान B की तुलना में 25 अधिक शैम्पू की बोतलें बेचती है। दुकान A, हैंडवॉश बोतलों की तुलना में 25 अधिक बॉडीवॉश की बोतलें बेचती है। दोनों दुकानों द्वारा बेची गई बॉडीवॉश बोतलों की कुल संख्या दोनों दुकानों द्वारा बेची गई हैंडवॉश बोतलों की कुल संख्या से 45 अधिक है। दुकान B, बॉडीवॉश बोतलों की तुलना में 100 अधिक शैम्पू बोतलें बेचती है। दोनों दुकानों द्वारा बेची गई कुल बोतलों की संख्या 870 है, जिसमें शैम्पू बोतलों की कुल संख्या दोनों दुकानों द्वारा बेची गई कुल बोतलों की संख्या से 445 कम है।

1. The number of Bodywash bottles sold by Shop A is what percent of number of Bodywash bottles sold by Shop B?

दुकान A द्वारा बेची गई बॉडीवॉश बोतलों की संख्या, दुकान B द्वारा बेची गई बॉडीवॉश बोतलों की संख्या का कितने प्रतिशत है?

- (A) 175%
- (B) 150%
- (C) 160%
- (D) 145%
- (E) None of these

2. Find the ratio between number of handwash bottles sold by shop A and number of Bodywash bottles sold by B.

दुकान A द्वारा बेची गई हैंडवॉश बोतलों की संख्या और दुकान B द्वारा बेची गई बॉडीवॉश बोतलों की संख्या के बीच अनुपात क्या है?

- (A) 2 : 3
- (B) 9 : 4
- (C) 4 : 5
- (D) 6 : 5
- (E) None of these

3. Find the difference between the number of handwash & Bodywash bottles sold by shop A and the number of shampoo & Bodywash bottles sold by shop B.

दुकान A द्वारा बेची गई हैंडवॉश और बॉडीवॉश बोतलों की संख्या और दुकान B द्वारा बेची गई शैम्पू और बॉडीवॉश बोतलों की संख्या के बीच कितना अंतर है?

- (A) 55
- (B) 35
- (C) 45
- (D) 75
- (E) None of these

4. The number of Shampoo bottles sold by Shop A is how much more or less than number of Handwash bottles sold by Shop B?

दुकान A द्वारा बेची गई शैम्पू बोतलों की संख्या, दुकान B द्वारा बेची गई हैंडवॉश बोतलों की संख्या से कितनी अधिक या कम है?

- (A)150 more
(B)120 less
(C)145 more
(D)190 less
(E)None of these

5. Find 20% of 400% of number of Shampoo bottles sold by both the Shops.

दोनों दुकानों द्वारा बेची गई शैम्पू बोतलों की संख्या का 400% का 20% कितना है?

- (A)340
(B)350
(C)250
(D)200
(E)None of these

Solutions

	Shop A	Shop B	Total
Shampoo bottles	225	200	425
Bodywash bottles	145	100	245
Handwash bottles	120	80	200
	490	380	870

- (D)145%
- (D)6 : 5
- (B)35
- (C)145 more
- (A)340

CHECKLIST

BY

AASHISH

ARORA