

QUANTITATIVE APTITUDE

# CHECKLIST

MODULE 17

*Go on, burn a while*



Aashish Arora



# CHECKLIST

## CONTENTS

1. SIMPLIFICATION & APPROXIMATION	5
2. ARITHMETIC WORD PROBLEMS	14
3. QUADRATIC EQUATIONS	27
4. WRONG NUMBER SERIES	30
5. MISSING NUMBER SERIES	34
6. DATA INTERPRETATION	38

## FOOD FOR THOUGHT

There's a big difference between empty fatigue and gratifying exhaustion. Life is short. Invest daily in meaningful activities. And don't wait around! Too often we wait—because we think we need to “find” something new or different to be passionate about. But that's not true. If you want more passion in your life right now, act accordingly right now! Put your whole heart and soul into the next thing you do. Not into tomorrow's opportunities, but the opportunity right in front of you. Not into tomorrow's tasks, but today's tasks. Not into tomorrow's run, but today's run. Not into tomorrow's conversations, but today's conversations.



Subscribe to  
**STUDIFIED**<sup>TM</sup>  
 YouTube Channel and  
Learn Quantitative Aptitude  
For Bank Exams from India's  
Most **Loved** Teacher

# 1. SIMPLIFICATION AND APPROXIMATION

1. Q1.  $66.66\% \text{ of } 270 + 21^2 - \frac{21 \times 126}{441 \times 3} = x + 20\% \text{ of } 520$

- (A). 515
- (B). 520
- (C). 530
- (D). 510
- (E). None

Q2.  $13^2 + \left(\frac{5}{12}\right) \text{ of } 1728 - \sqrt{484} + 17^2 = x + \left(\frac{9}{70}\right) \times 630$

- (A). 1070
- (B). 1320
- (C). 1075
- (D). 1358
- (E). None

Q3.  $7.14\% \text{ of } 686 + 95^2 - 94^2 + 60\% \text{ of } 240 = x + 24\% \text{ of } 4200$

- (A). 626
- (B). 546
- (C). 467
- (D). -626
- (E). None

Q4.  $25\% \text{ of } 500 + 16\% \text{ of } 2400 + 29\% \text{ of } 6300 = x + 27\% \text{ of } 2500$

- (A). 1661
- (B). 1650
- (C). 1616
- (D). 1752
- (E). None

Q5.  $92875 + 3216 - 25982 + x = 75432 + 2576$

- (A). 7890
- (B). 7899
- (C). 8952



- (D). 1257  
(E). None

Q6.  $\frac{x\% \text{ of } 6300}{90\% \text{ of } 2100} = \frac{7\% \text{ of } 4500}{99\% \text{ of } 5400}$  (approx.)

- (A). 1.76  
(B). 25  
(C). 36  
(D). 6  
(E). None

Q7.  $\left(\frac{5}{12}\right) \text{ of } 144 \times \left(\frac{512}{729}\right) \times 27^3 \times \left(\frac{1}{64}\right) = 5400 + x$

- (A). 7560  
(B). 4165  
(C). 2477  
(D). 3367  
(E). None

Q8.  $(21 \times 29) + (63 \times 57) + (43 \times 57) = x + (59 \times 61)$

- (A). 4584  
(B). 3052  
(C). 2257  
(D). 1324  
(E). None

Q9.  $\left(\frac{9}{14}\right) \text{ of } 266 + \left(\frac{3}{4}\right) \text{ of } \left(\frac{512}{135}\right) \times 45 + x = 95^2$

- (A). 1245  
(B). 1258  
(C). 8726  
(D). 1267  
(E). None

Q10.  $\left(\frac{1}{17}\right) \text{ of } 1734 + (73 \times 67) + x = 21^2 + 25^2 + 65^2$

- (A). 745  
(B). 4578  
(C). 125  
(D). 298  
(E). None

Q11.  $\frac{97\% \text{ of } 2500}{5\% \text{ of } 38800} = \frac{x\% \text{ of } 2400}{25\% \text{ of } 640}$

- (A). 8.33
- (B). 124
- (C). 36
- (D). 24
- (E). None

Q12.  $85.71\% \text{ of } 1029 + 19^2 - 16^2 + 24^2 = x + 257$

- (A). 1254
- (B). 1306
- (C). 1367
- (D). 1378
- (E). None

Q13.  $25743 + 95\% \text{ of } 1900 + 5252 = ?$

- (A). 32800
- (B). 32541
- (C). 3975
- (D). 1354
- (E). None

Q14.  $\left(\frac{1}{22}\right) \text{ of } 4356 + 721 + 75^2 - 68^2 = ?$

- (A). 1254
- (B). 1920
- (C). 1365
- (D). 1478
- (E). None

Q15.  $\left(\frac{5}{27}\right) \text{ of } 2592 + 61^2 + (27 \times 33) - x = 40\% \text{ of } 2400$

- (A). 2147
- (B). 1265
- (C). 4132
- (D). 1367
- (E). None

Q16.  $x (49)^{3.5} \times 7^{18} \times (343)^{21} = x (2401)^{22.5}$

- (A). 49

- (B). 46
- (C). 36
- (D). 78
- (E). None

Q17.  $20\% \text{ of } 9200 + 45^2 + (67 \times 73) + 24801$

- (A). 7841
- (B). 33557
- (C). 3651
- (D). 32146
- (E). None

Q18.  $40\% \text{ of } 7200 + 75\% \text{ of } 480 + 26\% \text{ of } 7200 = ?$

- (A). 5200
- (B). 5112
- (C). 5231
- (D). 5412
- (E). None

Q19.  $\left(\frac{9}{16}\right) \text{ of } 576 + 25\% \text{ of } 480 + 57\% \text{ of } 2400 = ?$

- (A). 1874
- (B). 1820
- (C). 1487
- (D). 1812
- (E). None

Q20.  $\frac{729 \times 540 \times 27}{27 \times 450 \times 27} + \left(\frac{3}{4}\right) \text{ of } 756 \text{ of } 14$

- (A). 7900
- (B). 8410
- (C). 7970.4
- (D). 1247
- (E). None



## ANSWERS:

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

## SOLUTIONS

$$1. \left(\frac{2}{3}\right) \times 270 + 441 - 2 = x + 104$$

$$X=515$$

$$2. 169 + 720 - 22 + 289 = x + 81$$

$$X= 1075$$

$$3. 49 + 189 + 144 - 24 * 42 = -626$$

$$4. 125 + 384 + 1827 - 675 = 1661$$

$$5. 7899$$

$$6. \frac{x \times 63}{90 \times 21} = \frac{7 \times 45}{99 \times 54}$$

$$X=1.76$$

$$7. 12960 - 5400 = 7560$$

$$8. 3052$$

$$9. 171 + 128 + x = 9025$$

$$x= 8726$$

$$10. 102 + 4891 + x = 441 + 625 + 4225$$

$$X=298$$

$$11. x = 5 \times \frac{40}{24} = \frac{25}{3} = 8.33$$

$$12. 882 + 361 - 256 + 576 = x + 257$$

$$X= 1306$$

$$13. 32800$$

$$14. 198 + 721 + 1001 = 1920$$

$$15. 5 \times 96 + 3721 + 891 - 960 = 4132$$

$$16. x (7^{88}) = 7^{90}$$

$$X=49$$

$$17. 1840 + 2025 + 4891 + 24801 = 33557$$

$$18. 2880 + 360 + 26 * 72 = 5112$$

$$19. 324 + 120 + 1368 = 1812$$

$$20. \frac{162}{5} + 7938 = 7970.4$$



## FOUND ERROR?

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

ARORA

## 2. ARITHMETIC QUESTIONS

Q1. If the age of shivam after 15 years will be 3 times his age 3 years before. Find his age 12 years from now?

- (A). 24
- (B). 13
- (C). 12
- (D). 15
- (E). None

Q2. In 189 litres of mixture, the ratio of alcohol and water is 5:2. If 'a' litre of water is added the ratio of alcohol and water becomes 9:5. Find 'a'? (In litres)

- (A). 12
- (B). 21
- (C). 15
- (D). 17
- (E). None

Q3. If  $(x+22)$  men can complete a piece of work in 18 days working 4 hours a day and 18 men working 12 hours a day can complete the same work in 9 days. Find  $x$ ?

- (A). 4
- (B). 5
- (C). 15
- (D). 10
- (E). None

Q4. P and Q started a business by investing Rs. 40,000 for 3 months and Rs.60,000 for 9 months respectively. If the total profit be Rs.21780. Find the amount received by P?

- (A). Rs.3960
- (B). Rs.2364
- (C). Rs.3690
- (D). Rs.3672
- (E). None

Q5. If the height of a hemisphere be 7 cm. Find its total surface area? (in  $\text{cm}^2$ )

- (A). 426
- (B). 642
- (C). 462
- (D). 246
- (E). None

Q6. If the average salary of all the teachers in school be Rs.450. The average salary of female teachers be Rs.350 and that of male teachers be Rs.500. If there are 50 male teachers in school find the total number of teachers in a school?

- (A). 70
- (B). 60
- (C). 65
- (D). 75
- (E). None

Q7. If the length of a rectangle is 33.33% more than its breadth and the perimeter of the rectangle is half that of a square, having area of  $196\text{cm}^2$ . Find the length of a rectangle?

- (A). 8cm
- (B). 16cm
- (C). 24cm
- (D). 4cm
- (E). None

Q8. A man covers a certain distance in 6 hours. If the speed of a man increased by  $18\text{Km/hr}$ , he covers the same distance in 4 hours. Find the distance covered by the man in 3 hours with 33.33% more than his usual speed?

- (A). 24Km
- (B). 144Km

- (C). 150Km
- (D). 200Km
- (E). None

Q9. A cylindrical wire is melted to cast into another thin wire of one-third its radius. Find the ratio of length of old wire and the new wire?

- (A). 1:9
- (B). 1:81
- (C). 9:1
- (D). 81:1
- (E). None

Q10. A and B can complete a work in 8 days and 32 days respectively. Find the time taken by both if they work alternatively, starting with A?

- (A). 12.5days
- (B). 12days
- (C). 13days
- (D). 14days
- (E). None

Q11. In a mixture of 90 litres, there is 20% milk and rest water. How much milk should be added so that its % becomes 40%?

- (A). 20lt
- (B). 30lt
- (C). 40lt
- (D). 50lt
- (E). None

Q12. A hemispherical ball of radius 14 cm is melted and a cone is made from it. Find the height of cone, if the ratio of radius and height of cone is 1:4?

- (A). 28cm
- (B). 56cm
- (C). 34cm
- (D). 25cm
- (E). None



Q13. The speed of man in still water is 15Km/hr and the speed of current is 5Km/hr. Find the time taken by man to go to a place 100km far and come back?

- (A). 12hours
- (B). 24hours
- (C). 15hours
- (D). 16hours
- (E). None

Q14. The monthly income of Reshma is  $\frac{2}{3}$  of that of Rajni. If the monthly income of Rajni is Rs36000. Find the annual income of Reshma?

- (A). Rs24500
- (B). Rs25000
- (C). Rs24000
- (D). Rs288000
- (E). None

Q15. Rohit spends his income in the ratio 2:3:5 on movie, food and cloth, after saving 20% from his income. If the amount spends on food is Rs7200. Find the total income of Rohit?

- (A). Rs30,000
- (B). Rs25,000
- (C). Rs32,000
- (D). Rs36,000
- (E). None

Q16. If 15 women can finish a work in 12 days and 36 boys can complete it in 2 days. Find the time taken to complete the work by 5women and 18 boys together?

- (A). 2.6days
- (B). 3.6days
- (C). 3days
- (D). 3.3days
- (E). None

Q17. A man purchased an article at a rate of Rs3600 and sold it at 50% profit. After that, he invested this money in a bank offering CI of 10% for 2 years. Find the amount received by him after 2 years?

- (A). RS6327

- (B). Rs6534
- (C). Rs6345
- (D). Rs4358
- (E). None

Q18. The average of marks scored by girls is 27 and that of boys is 36. If the average marks of the whole class is 30. Find the ratio of girls and boys in the class?

- (A). 1:3
- (B). 1:2
- (C). 2:1
- (D). 1:1
- (E). None

Q19. If the rate of compound interest for first year is 5% and for second year is 10%. Find the total amount received by a person if he invest Rs9500 for 2 years?

- (A). Rs109725
- (B). Rs11000
- (C). Rs10972.5
- (D). Rs11254
- (E). None

Q20. A bag contains balls of 7 red, 2 green and 6 blue colour balls. Find the probability that the ball picked is neither red nor green?

- (A).  $\frac{4}{5}$
- (B).  $\frac{3}{5}$
- (C).  $\frac{2}{5}$
- (D).  $\frac{1}{5}$
- (E). None

Q1. यदि 15 वर्ष बाद शिवम की आयु 3 वर्ष पहले की आयु की 3 गुनी होगी, तो अब से 12 वर्ष बाद उसकी आयु ज्ञात कीजिए?

- (ए)। 24
- (बी)। 13
- (सी)। 12
- (डी)। 15

(इ)। कोई नहीं

प्रश्न 2. 189 लीटर मिश्रण में शराब और पानी का अनुपात 5:2 है।

यदि 'a' लीटर पानी मिला दिया जाए तो अल्कोहल और पानी का अनुपात 9:5 हो जाता है।

'a' खोजें? (लीटर में)

(ए)। 12

(बी)। 21

(सी)। 15

(डी)। 17

(इ)। कोई नहीं

Q3. यदि  $(x+22)$  पुरुष एक दिन में 4 घंटे काम करके किसी काम को 18 दिनों में पूरा कर सकते हैं और 18 आदमी 12 घंटे प्रतिदिन काम करके उसी काम को 9 दिनों में पूरा कर सकते हैं। एक्स खोजें?

(ए)। 4

(बी)। 5

(सी)। 15

(डी)। 10

(इ)। कोई नहीं

प्रश्न 4. P और Q ने क्रमशः 3 महीने के लिए 40,000 रुपये और 9 महीने के लिए 60,000 रुपये का निवेश करके एक व्यवसाय शुरू किया। यदि कुल लाभ 21780 रुपये है। P द्वारा प्राप्त राशि ज्ञात कीजिए?

(ए)। ₹.3960

(बी)। ₹.2364

(सी)। ₹3690

(डी)। ₹.3672

(इ)। कोई नहीं

प्रश्न 5. यदि एक अर्धगोले की ऊँचाई 7 सेमी. इसका कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए? (सेमी<sup>2</sup> में)

- (ए)। 426
- (बी)। 642
- (सी)। 462
- (डी)। 246
- (इ)। कोई नहीं

प्रश्न 6. यदि स्कूल में सभी शिक्षकों का औसत वेतन 450 रुपये है। महिला शिक्षकों का औसत वेतन 350 रुपये और पुरुष शिक्षकों का 500 रुपये है। यदि स्कूल में 50 पुरुष शिक्षक हैं तो स्कूल में शिक्षकों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए?

- (ए)। 70
- (बी)। 60
- (सी)। 65
- (डी)। 75
- (इ)। कोई नहीं

प्रश्न 7. यदि एक आयत की लंबाई उसकी चौड़ाई से 33.33% अधिक है और आयत का परिमाण 196cm<sup>2</sup> क्षेत्रफल वाले एक वर्ग के परिमाण का आधा है। एक आयत की लंबाई ज्ञात कीजिए?

- (ए)। 8 सेमी
- (बी)। 16 सेमी
- (सी)। 24 सेमी
- (डी)। 4 सेमी
- (इ)। कोई नहीं

प्रश्न 8. एक आदमी एक निश्चित दूरी को 6 घंटे में तय करता है। यदि एक व्यक्ति की गति में 18 किमी/घंटा की वृद्धि हो जाती है, तो वह समान दूरी को 4

घंटे में तय करता है। आदमी द्वारा अपनी सामान्य गति से 33.33% अधिक के साथ 3 घंटे में तय की गई दूरी ज्ञात कीजिये?

- (ए)। 24 किमी
- (बी)। 144 किमी
- (सी)। 150 किमी
- (डी)। 200 किलोमीटर
- (इ)। कोई नहीं

प्रश्न 9. एक बेलनाकार तार को पिघलाकर उसकी त्रिज्या के एक तिहाई पतले तार में ढाला जाता है। पुराने तार और नए तार की लंबाई का अनुपात ज्ञात कीजिये?

- (ए)। 1:9
- (बी)। 1:81
- (सी)। 9:1
- (डी)। 81:1
- (इ)। कोई नहीं

प्रश्न 10. A और B एक काम को क्रमशः 8 दिन और 32 दिन में पूरा कर सकते हैं। यदि दोनों वैकल्पिक रूप से A से प्रारंभ करते हुए कार्य करते हैं, तो दोनों द्वारा लिया गया समय ज्ञात कीजिए?

- (ए)। 12.5 दिन
- (बी)। बारह दिन
- (सी)। 13 दिन
- (डी)। 14 दिन
- (इ)। कोई नहीं

प्रश्न 11. 90 लीटर के मिश्रण में 20% दूध और शेष पानी है। कितना दूध मिलाना चाहिए कि उसका 40% हो जाए?

- (ए)। 20 लीटर
- (बी)। 30 लीटर

(सी). 40lt

(डी)। 50 लीटर

(इ)। कोई नहीं

प्रश्न 12. 14 सेमी त्रिज्या की एक अर्धगोलाकार गैद को पिघलाया जाता है और इससे एक शंकु बनाया जाता है। शंकु की ऊँचाई ज्ञात कीजिए, यदि शंकु की त्रिज्या और ऊँचाई का अनुपात 1:4 है?

(ए)। 28 सेमी

(बी)। 56 सेमी

(सी)। 34 सेमी

(डी)। 25 सेमी

(इ)। कोई नहीं

प्रश्न 13. शांत जल में मनुष्य की गति 15 किमी/घंटा है और धारा की गति 5 किमी/घंटा है। 100 किमी दूर किसी स्थान पर जाने और वापस आने में मनुष्य द्वारा लिया गया समय ज्ञात कीजिए?

(ए)। 12 घंटे

(बी)। चौबीस घंटे

(सी)। 15 घंटे

(डी)। 16 घंटे

(इ)। कोई नहीं

प्रश्न 14. रेशमा की मासिक आय रजनी की मासिक आय का  $\frac{2}{3}$  है। यदि रजनी की मासिक आय 36000 रुपये है। रेशमे की वार्षिक आय ज्ञात कीजिये?

(ए)। ₹ 24500

(बी)। ₹ 25000

(सी)। ₹ 24000

(डी)। ₹ 288000

(इ)। कोई नहीं



प्रश्न15. रोहित अपनी आय में से 20% की बचत करने के बाद, फिल्म, भोजन और कपड़े पर 2:3:5 के अनुपात में अपनी आय खर्च करता है। यदि भोजन पर खर्च की गई राशि 7200 रुपये है। रोहित की कुल आय ज्ञात कीजिये?

(ए)। ₹ 30,000

(बी)। 25,000

(सी)। ₹ 32,000

(डी)। ₹36,000

(इ)। कोई नहीं

प्रश्न16. यदि 15 महिलाएं किसी कार्य को 12 दिनों में और 36 लड़के 2 दिनों में पूरा कर सकते हैं। 5 महिलाओं और 18 लड़कों द्वारा एक साथ कार्य को पूरा करने में लगने वाला समय ज्ञात कीजिये?

(ए)। 2.6 दिन

(बी)। 3.6 दिन

(सी)। 3 दिन

(डी)। 3.3 दिन

(इ)। कोई नहीं

प्रश्न17. एक व्यक्ति ने एक वस्तु को 3600 रुपये की दर से खरीदा और उसे 50% लाभ पर बेच दिया। उसके बाद, उसने इस पैसे को 2 साल के लिए 10% के CI की पेशकश करने वाले बैंक में निवेश किया। 2 वर्ष बाद उसके द्वारा प्राप्त राशि ज्ञात कीजिये?

(ए)। RS6327

(बी)। ₹6534

(सी)। ₹ 6345

(डी)। 4358 रुपये

(इ)। कोई नहीं

प्रश्न18. लड़कियों द्वारा प्राप्त अंकों का औसत 27 है और लड़कों का 36 है। यदि पूरी कक्षा के औसत अंक 30 हैं। कक्षा में लड़कियों और लड़कों का अनुपात ज्ञात करें?

- (ए)। 1:3
- (बी)। 1:2
- (सी)। 2:1
- (डी)। 1:1
- (इ)। कोई नहीं

प्रश्न19. यदि पहले वर्ष के लिए चक्रवृद्धि ब्याज की दर 5% है और दूसरे वर्ष के लिए 10% है। एक व्यक्ति द्वारा प्राप्त कुल राशि ज्ञात कीजिए यदि वह 2 वर्ष के लिए 9500 रुपये का निवेश करता है?

- (ए)। ₹109725
- (बी)। ₹.11000
- (सी)। ₹10972.5
- (डी)। ₹ 11254
- (इ)। कोई नहीं

प्रश्न20. एक बैग में 7 लाल, 2 हरे और 6 नीले रंग की गेंदें हैं। प्रायिकता ज्ञात कीजिए कि चुनी गई गेंद न तो लाल है और न ही हरी?

- (ए)। 4/5
- (बी)। 3/5
- (सी)। 2/5
- (डी)। 1/5
- (इ)। कोई नहीं

ANSWERS:

- 1. A
- 2. B
- 3. B
- 4. A

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

### SOLUTIONS

1. Let the present age of shivam be x.

$$(x + 15) = 3(x - 3)$$

$$X=12$$

Age of shivam after 12 years=24

2. Ratio of alcohol and water is 5:2

Quantity of alcohol and water initially is 135lt and 54lt respectively

New ratio=9:5

$$9a=135$$

$$a=15$$

$$5a=75, \text{ quantity of water added} = 75-54= 21\text{lt}$$

3.  $(x+22)*18*4= 18* 12 *9$

$$X=5$$

4. Ratio of investment of P and Q=  $40000*3/60000*9= 2:9$

$$\text{Amount received by P} = \frac{21780 \times 2}{11} = \text{Rs}3960$$

5. Total surface area of hemisphere=  $3\pi r^2$

$$= 3 \times \left(\frac{22}{7}\right) \times 7 \times 7 = 462 \text{ cm}^2$$

6. by allegation	F	M
	350	500
	450	
	50	100

Ratio of female to male=1:2

Total number= $50 \times 3 / 2 = 75$

7. Ratio of length and breadth of a rectangle=4:3 (4x, 3x)

Side of square=14, perimeter of square= $14 \times 4 = 56$

Perimeter of rectangle= $56 / 2 = 28 = 2(7x)$

X=2

Length of rectangle=8cm

8. Distance covered by man is equal

Let the speed of man be x

$6(x) = (x+18)4$

X=36Km/hr

33.33% of his speed=48Km/hr

Distance covered by man in 3 hours=144Km

9. Volume in both the case remains the same.

$$\pi r_1^2 l_1 = \pi r_2^2 l_2$$

$$l_1 : l_2 = 1 : 9$$

10. Time taken by A= 8days

By B=32 days

LCM =32days

Efficiency of A=4, B=1

Time taken to complete the work alternatively=12.5days

11. Let the quantity of milk added by xlt

$$90(80) = (x + 90)(60)$$

X=30lt

12. Let the radius and height of cone be x, 4x

By equating the volumes of hemisphere and cone,

$$\left(\frac{4}{3}\right)\pi r^3 = \left(\frac{1}{3}\right)\pi r_1^2 h$$

$$4(14)^3 = x^2 4x$$

$$X=14$$

$$\text{Height}=4*14=56\text{cm}$$

$$13. \text{ time} = \left(\frac{100}{20}\right) + \left(\frac{100}{1}\right) = 15\text{hours}$$

$$14. \text{ monthly income of Reshma} = (2/3) * 36000 = 24000$$

$$\text{Annual income of Reshma} = 24000 * 12 = 288000$$

$$15. \text{ Let the income be } 100x$$

$$\text{Saving} = 20x, \text{ expenditure} = 80x$$

$$80x \left(\frac{3}{10}\right) = 7200$$

$$100x = 30000$$

$$16. 15(W)12 = B(36)(12)$$

$$W:B = \left(\frac{2}{5}\right)$$

$$\text{Time taken by 5 women and 18 boys} = 15 \times 2 \times 12 = (10 + 90) \times d$$

$$d = 3\frac{3}{5}\text{days} = 3.6\text{days}$$

$$17. \text{ selling price of man} = 360 * 150 / 100 = \text{Rs}5400$$

$$\text{Interest rate of 2 years} = 21\%$$

$$\text{Total amount received after 2 years} = \text{Rs}6534$$

18. By allegation

Girls

Boys

27

36

30

6

3

$$\text{Ratio of boys and girls} = 2:1$$

$$19. \text{ Amount received after 2 years} = 9500 \times \left(\frac{105}{100}\right) \times \left(\frac{110}{100}\right) = \text{Rs}10972.5$$

$$20. \text{ Total numbers of balls in the bag} = 15$$

Event in which neither red nor green is selected = event in which ball blue is selected

$$\text{Probability} = \left(\frac{6}{15}\right) = \frac{2}{5}$$

# CHECKLIST

## BY

## AASHISH

## ARORA



### 3. QUADRATIC EQUATIONS

These are common options for all questions that follow.

- (A)  $x > y$
- (B)  $x < y$
- (C)  $x = y$  or no relation can be established
- (D)  $x \geq y$
- (E)  $x \leq y$

1.  $x^2 - 36x + 323 = 0$   
 $y^2 - 27y + 182 = 0$

2.  $2x^2 + 25x + 57 = 0$   
 $3y^2 - 23y + 51 = 0$

3.  $3x^2 + 28x + 64 = 0$   
 $3y^2 - 11y - 34 = 0$

4.  $6x^2 - 17x - 23 = 0$   
 $6y^2 - 50y + 104 = 0$

5.  $x^2 + 5x + 6.25 = 0$   
 $y^2 - 2y + 24 = 0$

$$6. x^2 - 16x + 48 = 0$$
$$y^2 + 14y + 48 = 0$$

$$7. x^2 + 23x + 102 = 0$$
$$y^2 - 21y + 104 = 0$$

$$8. x^2 - 19x + 84 = 0$$
$$3y^2 - 23y + 42 = 0$$

$$9. x^2 + 11x - 42 = 0$$
$$y^2 - 19y + 48 = 0$$

$$10. x^2 - 25x + 126 = 0$$
$$y^2 + 9y - 112 = 0$$

$$11. x^2 - 22x + 96 = 0$$
$$y^2 + 22y + 117 = 0$$

$$12. x^2 - 36x + 320 = 0$$
$$y^2 - 31y + 240 = 0$$

$$13. x^2 + 9x - 136 = 0$$
$$y^2 - 27y + 152 = 0$$

$$14. x^2 - 38x + 342 = 0$$
$$y^2 - 33y + 270 = 0$$

$$15. x^2 - 21x + 68 = 0$$
$$y^2 - 40y + 399 = 0$$

$$16. x^2 - 20x + 96 = 0$$
$$y^2 - 25y + 156 = 0$$

$$17. x^2 - 36x - 323 = 0$$
$$y^2 - 27y - 182 = 0$$

$$18. x^2 - 8x - 308 = 0$$
$$y^2 - 46y + 528 = 0$$

$$19. 18x^2 - 36x - 32 = 0$$
$$16y^2 + 36y + 18 = 0$$

$$20. 28x^2 - 22x + 4 = 0$$
$$8y^2 - 24y + 18 = 0$$

### ANSWER KEY

- 1.A
- 2.B
- 3.B
- 4.B
- 5.C
- 6.A
- 7.B
- 8.A
- 9.E
- 10.D
- 11.A
- 12.D
- 13.E

14.D  
15.B  
16.E  
17. C  
18.E  
19.A  
20.B

### SOLUTION

1. Solution: A  
 $x = +17, +19$   
 $y = +14, +13$

2. Solution: B  
 $x = -6, -19$   
 $y = +6, +17$

3. Solution: B  
 $x = -16, -12$   
 $y = +17, -6$

4.. Solution: B  
 $x = +23, -6$   
 $y = +24, +26$

5. Solution: C  
 $x = -2.5, -2.5$   
 $y = +6, -4$

6. Solution: A  
 $x = +12, +4$   
 $y = -8, -6$

7. Solution: B  
 $x = -17, -6$

$$y = +8, +13$$

8. Solution: A

$$x = +7, +12$$

$$y = +14/3, +9/3$$

9. Solution: E

$$x = -14, +3$$

$$y = +16, +3$$

10. Solution: D

$$x = +18, +7$$

$$y = -16, +7$$

11. Solution: A

$$x = +16, +6$$

$$y = -9, -13$$

12. Solution: D

$$x = +16, +20$$

$$y = +16, +15$$

13. Solution: E

$$x = -17, +8$$

$$y = +19, +8$$

14. Solution: D

$$x = +18, +19$$

$$y = +15, +18$$

15. Solution: B

$$x = +4, +17$$

$$y = +19, +21$$

16. Solution: E

$$x = +12, +8$$

$$y = +12, +13$$

17. Solution: C

$$x = -17, +19$$

$$y = +14, -13$$

18. Solution: E

$$x = -14, +22$$

$$y = +24, +22$$

19. Solution: A

$$x = +48/18, -12/18$$

$$y = -24/16, -12/16$$

20. Solution: B

$$x = +28/28, +8/28$$

$$y = +12/8, +12/8$$





## **FOUND ERROR?**

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

Aashish Arora

AASHISH  
ARORA

## 4. WRONG NUMBER SERIES

1) 10, 154, 322, 519, 744

- a. 10
- b. 519
- c. 744
- d. 322
- e. 154

2) 336, 672, 671, 448, 224, 89.6

- a. 224
- b. 671
- c. 672
- d. 448
- e. 89.6

3) 42, 92, 160, 245, 347, 466

- a. 42
- b. 92
- c. 160
- d. 245
- e. 347

4) 5.5, 35.5, 76.5, 133.5, 205.5, 295.5

- a. 5.5
- b. 35.5
- c. 76.5
- d. 133.5
- e. 295.5

5) 41, 63, 93, 124, 161, 202

- a.93
- b.41
- c.63
- d.124
- e.161

6)16,23,28,38,48,62

- a.16
- b.28
- c.62
- d.38
- e.48

7)64,189,531,1261,2592,4789

- a.4789
- b.2592
- c.189
- d.1261
- e.531

8)16,30,10,40,8,48

- a.16
- b.30
- c.10
- d.40
- e.48

9)1789,1678,1457,1123,679,124

- a.679
- b.124
- c.1457
- d.1789
- e.1678

10)10,34,140,711,4273,29919

- a.29919
- b.140
- c.34
- d.10

e.4273

11)8,16,32,64,128,254

a.32

b.254

c.8

d.16

e.64

12)223,393,3137,3362,7458,7747

a.7458

b.393

c.3137

d.223

e.3362

13)15,31,95,351,1375,5470

a.1375

b.5470

c.31

d.95

e.No error

14)1432,1072,892,802,757,734.5

a.734.5

b.892

c.1432

d.1072

e.No error

15)45,51,63,83,112,155

a.51

b.155

c.112

d.63

e.No error

16)18, 10 , 11.5 ,19.25, 40 ,105.5

a.18

b.11.5  
c.19.25  
d.40  
e.105.5

17) 4, 8, 32, 256, 4095, 131072

a.8  
b.256  
c.32  
d.4095  
e.131072

18) 2, 2745, 6121, 10217, 15130, 20962

a.15130  
b.10217  
c.2  
d.2745  
e.6121

19) 9, 19, 118, 1119, 11119, 111119

a.1119  
b.118  
c.9  
d.19  
e.1119

20) 2, 226, 480, 766, 1086, 1441

a.1086  
b.766  
c.480  
d.226  
e.1441

1.(D)  
2.(B)  
3.(A)

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

- 1)+144
- +169
- +196
- +225

- 2)÷0.5
- ÷1
- ÷1.5
- ÷2
- ÷2.5

- 3)+51
- +68
- +85
- +102
- +119

- 4)+(6<sup>2</sup> - 6) = +30
- +(7<sup>2</sup> - 7) = +42
- +(8<sup>2</sup> - 8) = +56
- +(9<sup>2</sup> - 9) = +72
- +(10<sup>2</sup> - 10) = + 90

- 5)+23
- +29

+31

+37

+41

6)  $16 + (1 + 6) = 16 + 7$

$23 + (2 + 3) = 23 + 5$

$28 + (2 + 8) = 28 + 10$

$38 + (3 + 8) = 38 + 11$

$49 + (4 + 9) = 49 + 13$

7)  $+125 = (5)^3$

$+343 = (7)^3$

$+729 = (9)^3$

$+1331 = (11)^3$

$+2197 = (13)^3$

8)  $\times 2$

$\div 3$

$\times 4$

$\div 5$

$\times 6$

9)  $-111$

$-222$

$-333$

$-444$

$-555$

10)  $(\times 3 + 4)$

$(\times 4 + 5)$

$(\times 5 + 6)$

$(\times 6 + 7)$

$(\times 7 + 8)$

11)  $+8$

$+16$

$+32$

$+64$

$+128$

12)  $+(13)^2 = 169$

$+(14)^3 = 2744$

$+(15)^2 = 225$

$+(16)^3 = 4096$

$+(17)^2 = 289$

13)  $(4)^2 = 16$

$$(4)^3 = 64$$

$$(4)^4 = 256$$

$$(4)^5 = 1024$$

$$(4)^6 = 4096$$

$$14) -360$$

$$-180$$

$$-90$$

$$-45$$

$$-22.5$$

$$15) + (2 \times 3)$$

$$+ (3 \times 4)$$

$$+ (4 \times 5)$$

$$+ (5 \times 6)$$

$$+ (6 \times 7)$$

$$16) \times (0.5 + 1)$$

$$\times (1 + 1.5)$$

$$\times (1.5 + 2)$$

$$\times (2 + 2.5)$$

$$\times (2.5 + 3)$$

$$17) \times 2$$

$$\times 4$$

$$\times 8$$

$$\times 16$$

$$\times 32$$

$$18) + (14)^3 = +2744$$

$$+ (15)^3 = +3375$$

$$+ (16)^3 = +4096$$

$$+ (17)^3 = +4913$$

$$+ (18)^3 = +5832$$

$$19) +10$$

$$+100$$

$$+1000$$

$$+10000$$

$$+100000$$

$$20) 15^2 - 1 = +224$$

$$16^2 - 2 = +254$$

$$17^2 - 3 = +286$$

$$18^2 - 4 = +320$$

$$19^2 - 5 = +356$$



# CHECKLIST



## **FOUND ERROR?**

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

Aashish Arora  
@aashisharora

# CHECKLIST

## BY

## AASHISH

## ARORA

## 5. MISSING NUMBER SERIES

11. 14, 42, ?, 135, 138, 414

- (a) 45
- (b) 65
- (c) 78
- (d) 52
- (e) None

2. 9, 18, 35, 68, 133, ?

- (a) 266
- (b) 262
- (c) 149
- (d) 168
- (e) None

3. 58, 29, ?, 43.5, 87, 217.5

- (a) 39
- (b) 38
- (c) 19
- (d) 29
- (e) None

4. 43, 47, 90, 137, 227, ?

- (a) 394
- (b) 384
- (c) 364
- (d) 294
- (e) None

5. 2343, 2348, 2363, 2388, ?, 2468

- (a) 2394
- (b) 2423
- (c) 2364
- (d) 2494
- (e) None

6. 11, 19, 34, ?, 85, 121

- (a) 56
- (b) 38
- (c) 49
- (d) 69
- (e) None

7. 7, 21, 105, 735, ? , 105105

- (a) 8156
- (b) 7938
- (c) 7849
- (d) 8085
- (e) None

8. 217, 221, 212, 228, ?, 239

- (a) 254
- (b) 214
- (c) 203
- (d) 242
- (e) None

9. 19, 20, 24, ?, 104, 360

- (a) 40
- (b) 54
- (c) 33
- (d) 42
- (e) None

10. 39, 44, 61, 90, 131, ?

- (a) 168
- (b) 184
- (c) 153
- (d) 192
- (e) None

11. 141, 166, 202, 251, 315, ?

- (a) 368
- (b) 346
- (c) 353
- (d) 396
- (e) None

12. 248, 62, 31, ?, 62, 248

- (a) 38
- (b) 54
- (c) 31
- (d) 46
- (e) None

13. 139, 145, 157, ?, 207, 249

- (a) 168
- (b) 177

- (c) 188
- (d) 162
- (e) None

14. 14, 30, 93, 377, ?, 11363

- (a) 1892
- (b) 1977
- (c) 2188
- (d) 3162
- (e) None

15. 6, 18, 66, 258, 1026, ?

- (a) 4892
- (b) 4997
- (c) 4188
- (d) 4098
- (e) None

16. 154, 155, 158, 167, ?, 275

- (a) 192
- (b) 194
- (c) 188
- (d) 198
- (e) None

17. 33, 32, 38, 27, 43, ?

- (a) 22
- (b) 24
- (c) 48
- (d) 28
- (e) None

18. 69, 76, ?, 111, 139, 174

- (a) 82
- (b) 84
- (c) 90
- (d) 88
- (e) None

19. 225, 274, 355, 476, 645, ?

- (a) 870
- (b) 843
- (c) 908
- (d) 888
- (e) None

20. 6, 15, 49, 201, 1011, ?

- (a) 5870
- (b) 5843
- (c) 6908
- (d) 6073
- (e) None

**ANSWER KEY**

- 1. A
- 2. B
- 3. D
- 4. C
- 5. B
- 6. A
- 7. D

8. C
9. A
10. B
11. D
12. C
13. B
14. A
15. D
16. B
17. A
18. C
19. A
20. D

### SOLUTIONS

1. Solution: A

$$14 \times 3 = 42,$$

$$42 + 3 = 45,$$

$$45 \times 3 = 135,$$

$$135 + 3 = 138,$$

$$138 \times 3 = 414$$

2. Solution: B

$$9 \times 2 - 0 = 18,$$

$$18 \times 2 - 1 = 35,$$

$$35 \times 2 - 2 = 68,$$

$$68 \times 2 - 3 = 133,$$

$$133 \times 2 - 4 = 262$$

3. Solution: D

$$58 \times 0.5 = 29,$$

$$29 \times 1 = 29,$$

$$29 \times 1.5 = 43,$$

$$43.5 \times 2 = 87,$$

$$87 \times 2.5 = 217.5$$

4. Solution: C



Fibonacci series

43,

$47+43=90$ ,

$90+47=137$ ,

$137+90=227$ ,

$227+137=364$

5. Solution: B

$2343+5=2348$ ,

$2348+15=2363$ ,

$2363+25=2388$ ,

$2388+35=2423$ ,

$2423+45=2468$

6. Solution: A

Double difference = 7

$11+8=19$ ,

$19+15=34$ ,

$34+22=56$ ,

$56+29=85$ ,

$85+36=121$

7. Solution: D

Multiplication with prime num

$7 \times 3 = 21$ ,

$21 \times 5 = 105$ ,

$105 \times 7 = 735$ ,

$735 \times 11 = 8085$ ,

$8085 \times 13 = 105105$

8. Solution: C

squares

$217+2^2=221$ ,

$221-3^2=212$ ,

$212+4^2=228$ ,

$228-5^2=203$ ,

$203+6^2=239$

9. Solution: A

$$\begin{aligned}19 + 1^2 &= 20, \\20 + 2^2 &= 24, \\24 + 4^2 &= 40, \\40 + 8^2 &= 104, \\104 + 16^2 &= 360\end{aligned}$$

10. Solution: B

Double difference = 12

$$\begin{aligned}39 + 5 &= 44, \\44 + 17 &= 61, \\61 + 29 &= 90, \\90 + 41 &= 131, \\131 + 53 &= 184\end{aligned}$$

11. Solution: D

Difference = squares

$$\begin{aligned}141 + 5^2 &= 166, \\166 + 6^2 &= 202, \\202 + 7^2 &= 251, \\251 + 8^2 &= 315, \\315 + 9^2 &= 396\end{aligned}$$

12. Solution: C

$$\begin{aligned}248 \times 0.25 &= 62, \\62 \times 0.5 &= 31, \\31 \times 1 &= 31, \\31 \times 2 &= 62, \\62 \times 4 &= 248\end{aligned}$$

13. Solution: B

$$\begin{aligned}139 + (2 \times 3) &= 145, \\145 + (3 \times 4) &= 157, \\157 + (4 \times 5) &= 177, \\177 + (5 \times 6) &= 207, \\207 + (6 \times 7) &= 249\end{aligned}$$

14. Solution: A

$$14 \times 2 + 2 = 30,$$

$$\begin{aligned}30 \times 3 + 3 &= 93, \\93 \times 4 + 5 &= 377, \\377 \times 5 + 7 &= 1892, \\1892 \times 6 + 11 &= 11363\end{aligned}$$

15. Solution: D

$$\begin{aligned}6 \times 4 - 6 &= 18, \\18 \times 4 - 6 &= 66, \\66 \times 4 - 6 &= 258, \\258 \times 4 - 6 &= 1026, \\1026 \times 4 - 6 &= 4098\end{aligned}$$

16. Solution: B

$$\begin{aligned}154 + 3^0 &= 155, \\155 + 3^1 &= 158, \\158 + 3^2 &= 167, \\167 + 3^3 &= 194, \\194 + 3^4 &= 275\end{aligned}$$

17. Solution: A

Alternate +5 and -5

$$\begin{aligned}33 + 5 &= 38, \quad 38 + 5 = 43 \\32 - 5 &= 27, \quad 27 - 5 = 22\end{aligned}$$

18. Solution: C

Difference = multiples of 7

$$\begin{aligned}69 + (7 \times 1) &= 76, \\76 + (7 \times 2) &= 90, \\90 + (7 \times 3) &= 111, \\111 + (7 \times 4) &= 139, \\139 + (7 \times 5) &= 174\end{aligned}$$

19. Solution: A

Difference = square of odd num

$$\begin{aligned}225 + 7^2 &= 274, \\274 + 9^2 &= 355, \\355 + 11^2 &= 476,\end{aligned}$$

$$476 + 13^2 = 645,$$
$$645 + 15^2 = 870$$

20. Solution: D

$$6 \times 2 + 3 = 15,$$

$$15 \times 3 + 4 = 49,$$

$$49 \times 4 + 5 = 201,$$

$$201 \times 5 + 6 = 1011$$

$$1011 \times 6 + 7 = 6073$$

CHECKLIST

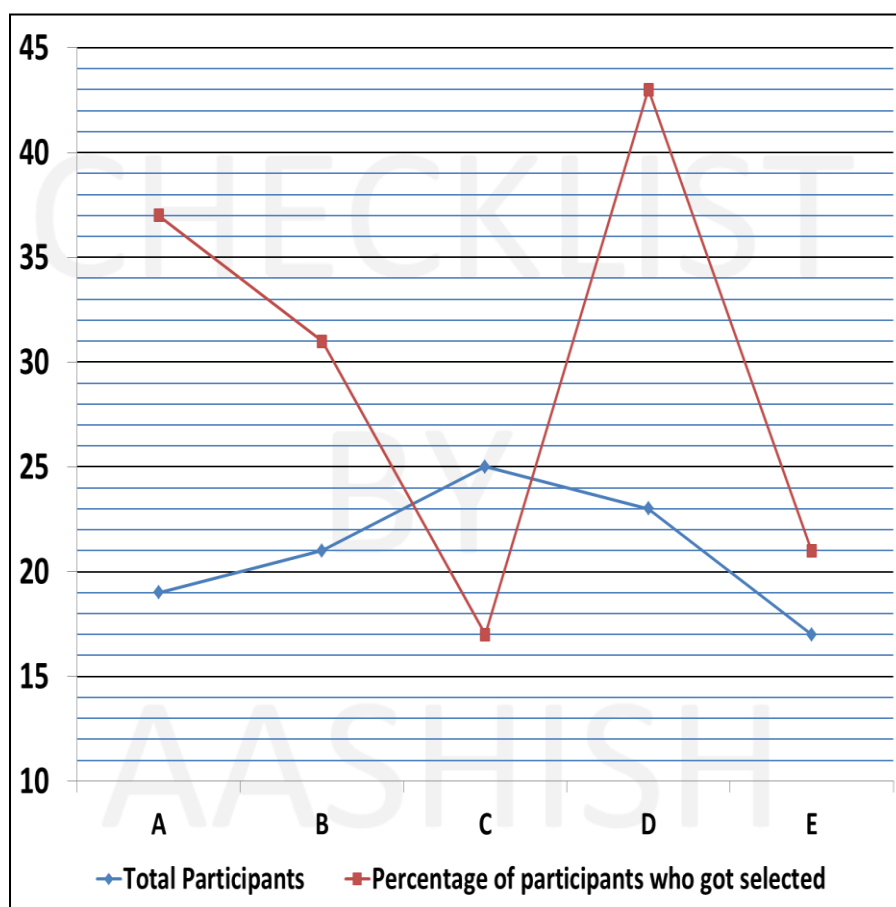
BY

AASHISH

ARORA

## 6. DATA INTERPRETATION

### SET 1



**Directions :** The graph shows the data of an event where people are participating to get selected for the event. It shows the total number of people participating in the event from five different areas viz. A, B, C, D, E (in 000's) and percentage of participants who got selected from the given particular areas. Study the data carefully and answer the following questions.

1. The total number of people who were not selected from C and E are?
- A. 35,520
  - B. 33,620
  - C. 34,180
  - D. 33,920
  - E. None of the above

2. What is the difference between the number of participants not selected from areas A, B and D together and the number of participants selected from areas A, B and D together?

- A. 17,320
- B. 16,140
- C. 17,370
- D. 16,590
- E. None of the above

3. Find the average number of participants which got selected considering the given five areas together?

- A. 6770
- B. 6180
- C. 6250
- D. 6540
- E. None of the above

4. The number of participants which got selected from area C are approximately what per cent of the number of participants which were not selected from area E?

- A. 32%
- B. 35%
- C. 28%
- D. 25%
- E. None of the above

5. Find the average number of people participating from areas B, C and D.

- A. 69,000
- B. 73,000
- C. 67,000
- D. 71,000
- E. None of the above

निर्देश : यह ग्राफ उस घटना का डेटा दिखाता है जहां लोग कार्यक्रम के लिए चयनित होने के लिए भाग ले रहे हैं। यह पांच अलग-अलग क्षेत्रों जैसे ए, बी, सी, डी, ई (000 में) से कार्यक्रम में भाग लेने वाले लोगों की कुल संख्या और दिए गए

विशेष क्षेत्रों से चुने गए प्रतिभागियों का प्रतिशत दर्शाता है। डेटा का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दें।

1. C और E में से नहीं चुने गए लोगों की कुल संख्या है?

ए 35,520

बी 33,620

सी. 34,180

डी. 33,920

ई. उपरोक्त में से कोई नहीं

2. क्षेत्र A, B और D से एक साथ नहीं चुने गए प्रतिभागियों की संख्या और क्षेत्रों A, B और D से मिलाकर चुने गए प्रतिभागियों की संख्या के बीच का अंतर कितना है?

ए. 17,320

बी 16,140

सी. 17,370

डी. 16,590

ई. उपरोक्त में से कोई नहीं

3. दिए गए पांच क्षेत्रों को मिलाकर चुने गए प्रतिभागियों की औसत संख्या ज्ञात कीजिए?

ए 6770

बी 6180

सी. 6250

डी. 6540

ई. उपरोक्त में से कोई नहीं

4. क्षेत्र C से चुने गए प्रतिभागियों की संख्या, क्षेत्र E से नहीं चुने गए प्रतिभागियों की संख्या का लगभग कितना प्रतिशत है?

ए. 32%

बी 35%

सी. 28%

डी. 25%

ई. उपरोक्त में से कोई नहीं

5. क्षेत्रों B, C और D से भाग लेने वाले लोगों की औसत संख्या ज्ञात कीजिए।

ए 69,000

बी 73,000

सी. 67,000

डी. 71,000

ई. उपरोक्त में से कोई नहीं

**Answer Key :**

1 : Required sum =  $20,750 + 13,430 = 34,180$

2 : Required difference =  $39,570 - 23,430 = 16,140$

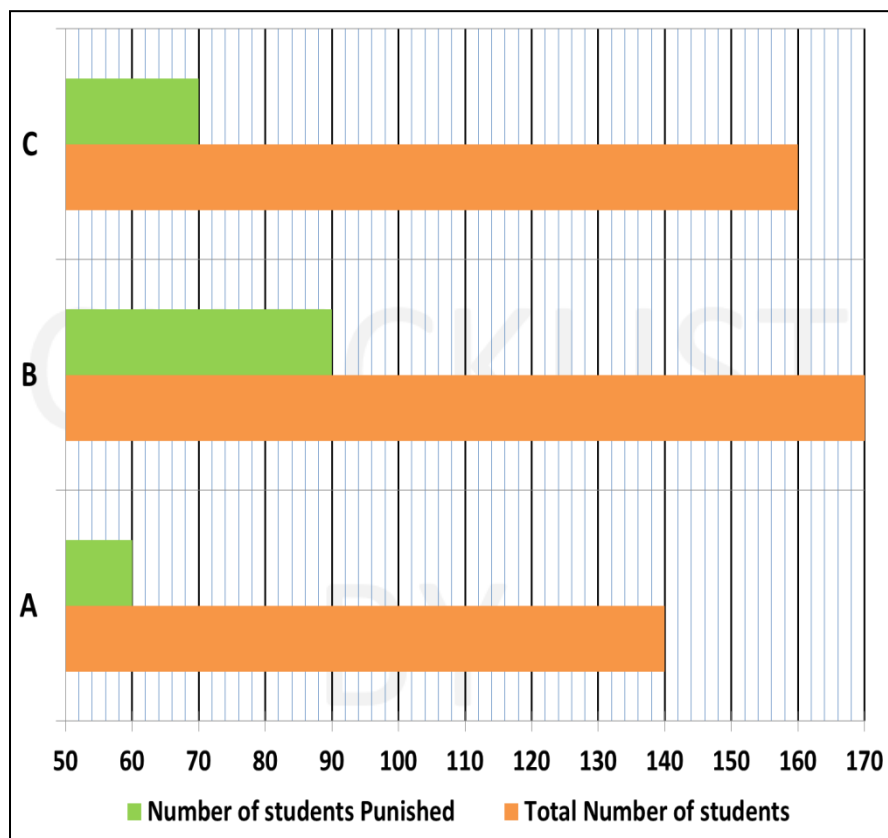
3 : Required average =  $\frac{23,430 + 425 + 3570}{5} = 6250$

4 : Required percentage =  $\frac{4250}{13,430} * 100 = 32\%$

5 : Required average =  $\frac{21000 + 25000 + 230000}{3} = 69,000$



## SET 2



**Directions :** The graph shows the total number of students studying in three sections viz. A, B, C and the number of students who got punished for breaking the rules of the school and burning crackers inside the campus. Study the data carefully and answer the following questions.

1. The total number of students who were not punished from sections A, B and C together combines to?

- A. 200
- B. 270
- C. 250
- D. 230
- E. None of the above

2. By what per cent are the number of students punished from section A less than the number of students punished from section C?

- A. 11.11%
- B. 14.28%

- C. 28.56%
- D. 22.22%
- E. None of the above

3. Find the ratio of the number of students punished from section A and the number of students which were not punished from section B.

- A. 2:3
- B. 2:1
- C. 3:4
- D. 1:2
- E. None of the above

4. If the total number of students in section D is 25% more than the total number of students in section C and 90% of the students of section D were not punished, then find the difference between the total number of students which were not punished from section D and the total number of students which were punished from section B?

- A. 70
- B. 90
- C. 110
- D. 80
- E. None of the above

5. From which section, the percentage of the students punished to that of the total students from that section is minimum?

- A. B
- B. C
- C. A
- D. Both A and B
- E. None of the above

**Answer key :**

1 : Required sum =  $80+80+90= 250$

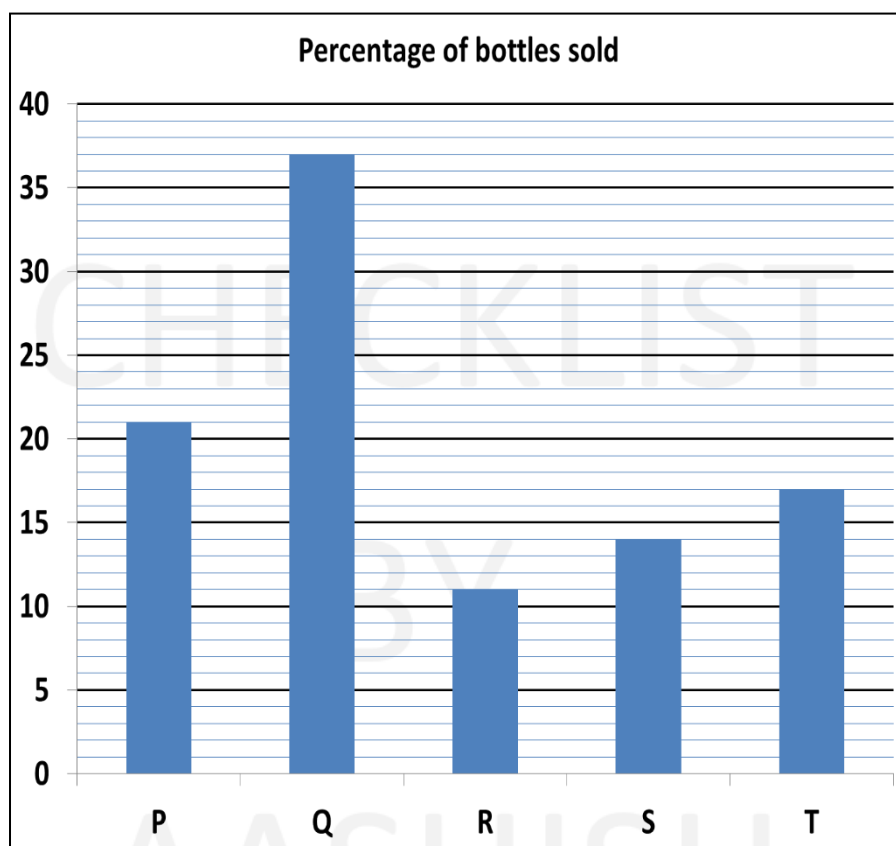
2 : Required percentage =  $\frac{70-60}{70} * 100 = 14.28\%$

3 : Required ratio =  $\frac{60}{80} = 3:4$

4 : Required difference =  $180-90=90$

5 : Required Percentage =  $\frac{60}{140} = 42.8\% = A$

## SET 3



**Directions :** The given graph shows the percentage of bottles sold by five different companies in the month of January. Total bottles sold together by all the companies is 2500. Study the data carefully and answer the following questions.

1. The total number of bottles sold by P and R together is ?
  - A. 700
  - B. 750
  - C. 800
  - D. 830
  - E. None of the above
2. Find the difference between the total bottles sold by Q and T.
  - A. 400
  - B. 500
  - C. 550

- D. 450
- E. None of the above

3. The bottles sold by R is approximately what per cent more or less than the bottles sold by S?

- A. 19%
- B. 25%
- C. 21%
- D. 17%
- E. None of the above

4. The total bottles sold by R and T together is approximately what per cent of the total bottles sold by P, Q and S together?

- A. 31%
- B. 43%
- C. 39%
- D. 42%
- E. None of the above

5. Find the average number of bottles sold by P and Q.

- A. 725
- B. 750
- C. 775
- D. 700
- E. None of the above

निर्देश : दिया गया ग्राफ जनवरी के महीने में पांच अलग-अलग कंपनियों द्वारा बेची गई बोतलों का प्रतिशत दर्शाता है। सभी कंपनियों द्वारा एक साथ बेची गई बोतलों की कुल संख्या 2500 है। डेटा का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दें।

1. P और R द्वारा मिलाकर बेची गई बोतलों की कुल संख्या है ?

- ए 700
- बी 750
- सी. 800
- डी. 830

ई. उपरोक्त में से कोई नहीं

2. Q और T द्वारा बेची गई कुल बोतलों के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए।

ए 400

बी 500

सी 550

डी 450

ई. उपरोक्त में से कोई नहीं

3. R द्वारा बेची गई बोतलें, S द्वारा बेची गई बोतलों से लगभग कितने प्रतिशत अधिक या कम हैं?

ए. 19%

बी 25%

सी. 21%

डी. 17%

ई. उपरोक्त में से कोई नहीं

4. R और T द्वारा मिलाकर बेची गई कुल बोतलें P, Q और S द्वारा मिलाकर बेची गई कुल बोतलों का लगभग कितना प्रतिशत है?

ए 31%

बी 43%

सी. 39%

डी. 42%

ई. उपरोक्त में से कोई नहीं

5. P और Q द्वारा बेची गई बोतलों की औसत संख्या ज्ञात कीजिए।

ए. 725

बी 750

सी. 775

डी. 700

ई. उपरोक्त में से कोई नहीं

**Answer key:**

1 : Sum = 525+275= 800

2 : Required diff = 925-425= 500

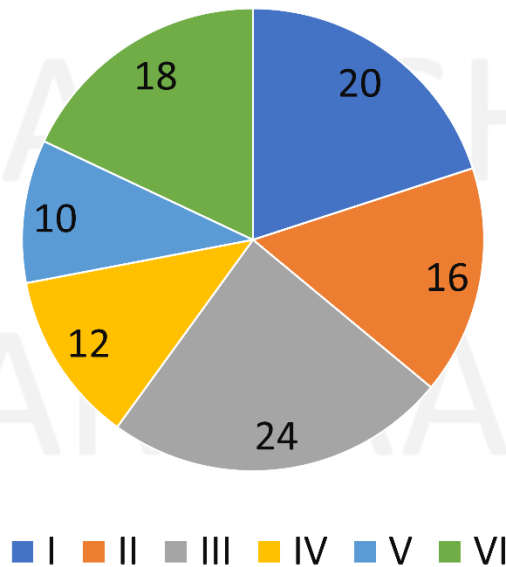
3 : Required percentage =  $\frac{350-275}{350} * 100 = 21\%$

4 : Required percentage =  $\frac{700}{1800} * 100 = 39\%$

5 : Required average =  $\frac{1450}{2} = 725$

SET 4

Total Students Who Appeared In Exam - 5500



Pie chart shows the percentage distribution of total students appeared in six different shifts of an exam. Study the pie chart given below and answer the following questions.

1. Find average number of students appeared in shift I, II & IV of the exam.

(a) 1040 (b) 900 (c) 720 (d) 1140 (e) 880

2. Find the central angle for students appeared in shift II of the examination.

(a)  $64.2^\circ$  (b)  $48^\circ$  (c)  $57.6^\circ$  (d)  $43.6^\circ$  (e)  $52.8^\circ$

3. Find total number of students appeared in shift V & VI together of the examination.

(a) 1740 (b) 1600 (c) 1820 (d) 1960 (e) 1540

4. Students appeared in shift III & IV together of the examination are what percent more or less than students appeared in shift I of the examination?

(a) 90% (b) 80% (c) 70% (d) 50% (e) 60%

5. Find ratio of students appeared in shift IV & VI together of the examination to students appeared in shift II & III together of the examination.

(a) 3:4 (b) 5:7 (c) 4:3 (d) 7:5 (e) None of the above.

पाई चार्ट एक परीक्षा के छह अलग-अलग पालियों में उपस्थित हुए कुल छात्रों का प्रतिशत वितरण दर्शाता है। नीचे दिए गए पाई चार्ट का अध्ययन करें और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दें।

1. परीक्षा की पाली I, II और IV में उपस्थित होने वाले छात्रों की औसत संख्या ज्ञात कीजिए।

(ए) 1040 (बी) 900 (सी) 720 (डी) 1140 (ई) 880

2. परीक्षा की दूसरी पाली में उपस्थित हुए छात्रों के लिए केंद्रीय कोण ज्ञात कीजिए।

(ए)  $64.2$  (बी)  $48$  (सी)  $57.6$  (डी)  $43.6$  (ई)  $52.8$

3. परीक्षा की पाली V और VI में एक साथ उपस्थित हुए छात्रों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।

(ए) 1740 (बी) 1600 (सी) 1820 (डी) 1960 (ई) 1540

4. परीक्षा में एक साथ III और IV में उपस्थित हुए छात्र परीक्षा की पाली I में उपस्थित छात्रों से कितने प्रतिशत अधिक या कम हैं?

(ए) 90% (बी) 80% (सी) 70% (डी) 50% (ई) 60%

5. परीक्षा की शिफ्ट IV और VI में एक साथ शामिल हुए छात्रों का परीक्षा की शिफ्ट II और III में एक साथ उपस्थित होने वाले छात्रों से अनुपात ज्ञात कीजिए।

(ए) 3:4 (बी) 5:7 (सी) 4:3 (डी) 7:5 (ई) उपरोक्त में से कोई नहीं।

1. Ans.(e) Sol. Required average =  $1/3 \times (5,500 \times 20 + 16 + 12/100) = 880$

2. Ans.(c) Sol. Required angle =  $16/100 \times 360^\circ = 57.6^\circ$

3. Ans.(e) Sol. Required number of students =  $5,500 \times 10 + 18/100 = 1,540$

4. Ans.(b) Sol. Students appeared in shift III & IV together of the examination =  $5,500 \times (24 + 12)/100 = 1,980$

Students appeared in shift I of the examination =  $5,500 \times 20/100 = 1,100$

Required percentage =  $(1980 - 1100)/1100 \times 100 = 80\%$  Or, required percentage =  $(24 + 12) - 20/20 \times 100 = 80\%$

5. Ans.(a) Sol. Students appeared in shift IV & VI together of the examination =  $5,500 \times 12 + 18/100 = 1,650$  Students appeared in shift II & III together of the examination =  $5,500 \times 16 + 24/100 = 2,200$  Required ratio =  $1650:2200 = 3:4$  Or required ratio =  $(12 + 18)/(16 + 24) = 3:4$