

FOR SBI IBPS PO PRE

2025

29

QUANT CHECKLIST

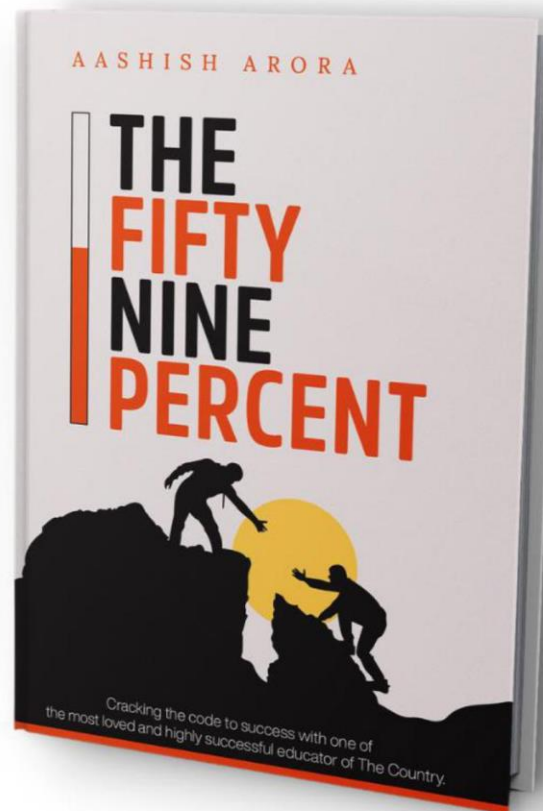
Practice Module by Aashish Arora

**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
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) $(16 \times 42) + (84 \times 56 \div 16 \times 14) + ? = 1000$

- (a) 239
- (b) 325
- (c) 245
- (d) 307
- (e) None of these

(2) $72.72\% \text{ of } 528 + \sqrt{?} = 42.85\% \text{ of } 1120$

- (a) 8464
- (b) 9216
- (c) 9604
- (d) 8836
- (e) None of these

(3) $5888 - 588 - 58 = 26^2 + 492 + ?$

- (a) 4820
- (b) 3280
- (c) 4070
- (d) 3420
- (e) None of these

(4) $18/19$ of $1064/864$ of $524/112$ of $576 = ?$

- (a) 3144
- (b) 2564
- (c) 3414
- (d) 2214
- (e) None of these

(5) $\sqrt{2209} + \sqrt{8649} - \sqrt{5776} = \sqrt{?}$

- (a) 5628
- (b) 3025
- (c) 4624
- (d) 4096
- (e) None of these

(6) $1782 - 23^2 + 202 - (32.04 \times 16) = ? \div 5$

- (a) 4715
- (b) 4125

- (c) 5045
- (d) 4215
- (e) None of these

(7) $18^3 + 14^2 + 1220 - 461 = ? \times 11$

- (a) 520
- (b) 617
- (c) 459
- (d) 724
- (e) None of these

(8) $(20016 \div 18) \div 8 + (12560 \div 16) \div 5 = 1817 - ?^2$

- (a) 45
- (b) 47
- (c) 39
- (d) 31
- (e) None of these

(9) $\{(\sqrt{1764} - \sqrt{1369}) \times 23\} + \{(\sqrt{8649} - \sqrt{7744}) \times 32 = ? \times 4$

- (a) 47.75
- (b) 68.75
- (c) 67.85
- (d) 82.65

(e) None of these

(10) ? = 30.76% of 559 + 48 × 8 - 36 × 8

(a) 268

(b) 324

(c) 246

(d) 402

(e) None of these

(11) 80% of 160 - 7.69% of 546 = ?% of 430

(a) 40

(b) 10

(c) 30

(d) 20

(e) None of these

(12) ? = 80% of $\{(45^2 - 35^2) + (28^2 - 18^2)\}$

(a) 1900

(b) 1008

(c) 1202

(d) 1450

(e) None of these

(13) $(48 \times 16) + (36 \times 8) = ? + (35 \times 8) - 182 \div 14$

- (a) 789
- (b) 313
- (c) 421
- (d) 822
- (e) None of these

(14) $32\% \text{ of } ? + 88\% \text{ of } 250 = 380$

- (a) 880
- (b) 600
- (c) 420
- (d) 560
- (e) None of these

(15) $(93 \times 7 + 148 \div 37) \div 5 = ? \times 4$

- (a) 32.75
- (b) 48.25
- (c) 36.25
- (d) 42.75
- (e) None of these

(16) $243.32 + 181.26 - 101.78 + 346.32 - 104.12 = ? \times 5$

- (a) 149
- (b) 127
- (c) 113
- (d) 142
- (e) None of these

(17) $(14 \times \sqrt{784}) + (18 \times \sqrt{2304}) - (\sqrt{2209} \times 12) + 582 = ? \times 14$

- (a) 87
- (b) 91
- (c) 63
- (d) 75
- (e) None of these

(18) $\{(782 + 864) / 2\} - \{(498 + 784) / 4\} + (342/4) = ?$

- (a) 396
- (b) 588
- (c) 562
- (d) 804
- (e) None of these

(19) $(848 \times 96 \div 16 \times 48) + (484 \times 56 \div 14 \times 16) - (784 \times 120 \div 32 \times 14) = ?$

- (a) 17
- (b) 19

- (c) 16
- (d) 15
- (e) None of these

(20) $2(5/6) + 4(7/36) - 2(3/12) - 4(3/4) + 8(7/6) = ?$

- (a) $9(5/12)$
- (b) $9(7/36)$
- (c) $8(5/36)$
- (d) $8(7/12)$
- (e) None of these

Answers:

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

(13) A

(14) E

(15) A

(16) C

(17) B

(18) B

(19) A

(20) B

Solutions:

$$(1) (16 \times 42) + (84 \times 56 \div 16 \times 14) + ? = 1000$$

$$672 + 21 + ? = 1000$$

$$? = 307$$

$$(2) 72.7\% \text{ of } 528 + \sqrt{?} = 42.85\% \text{ of } 1120$$

$$8/11 \times 528 + \sqrt{?} = 3/7 \times 1120$$

$$384 + \sqrt{?} = 480$$

$$\sqrt{?} = 96$$

$$? = 9216$$

$$(3) 5888 - 588 - 58 = 26^2 + 492 + ?$$

$$5242 = 676 + 492 + ?$$

$$5242 = 1172 + ?$$

$$? = 4070$$

$$(4) 18/19 \text{ of } 1064/864 \text{ of } 524/112 \text{ of } 576 = ?$$

$$18/19 \times 1064/864 \times 524/112 \times 576 = ?$$

$$= 3144$$

$$(5) \sqrt{2209} + \sqrt{8649} - \sqrt{5776} = \sqrt{?}$$

$$47 + 93 - 76 = \sqrt{?}$$

$$\sqrt{?} = 64$$

$$? = 4096$$

$$(6) 1782 - 23^2 + 202 - (32.04 \times 16) = ? \div 5$$

$$1782 - 529 + 202 - 512 = ? \div 5$$

$$943 \times 5 = 4715$$

$$(7) 18^3 + 14^2 + 1220 - 461 = ? \times 11$$

$$5832 + 196 + 1220 - 461 = 11x$$

$$6787/11 = 617$$

$$(8) (20016 \div 18) \div 8 + (12560 \div 16) \div 5 = 1817 - ?^2$$

$$139 + 157 = 1817 - ?^2$$

$$296 = 1817 - ?^2$$

$$?^2 = 1521$$

$$? = 39$$

$$(9) \{(\sqrt{1764} - \sqrt{1369}) \times 23\} + \{(\sqrt{8649} - \sqrt{7744}) \times 32\} = ? \times 4$$

$$(42 - 37) \times 23 + (93 - 88) \times 32 = 4x$$

$$5 \times 23 + 5 \times 32 = 4x$$

$$115 + 160 = 4x$$

$$275/4 = 68.75$$

$$(10) ? = 30.76\% \text{ of } 559 + 48 \times 8 - 36 \times 8$$

$$? = 4/13 \times 559 + 384 - 288$$

$$? = 172 + 384 - 288$$

$$? = 268$$

$$(11) 80\% \text{ of } 160 - 7.69\% \text{ of } 546 = ?\% \text{ of } 430$$

$$128 - 1/13 \times 546 = ?\% \times 430$$

$$86 \times 100/430 = 20$$

$$(12) ? = 80\% \text{ of } \{(45^2 - 35^2) + (28^2 - 18^2)\}$$

$$? = 80\% \times \{800 + 460\}$$

$$80/100 \times 1260$$

$$= 1008$$

$$(13) (48 \times 16) + (36 \times 8) = ? + (35 \times 8) - 182 \div 14$$

$$768 + 288 = ? + 280 - 13$$

$$1056 = ? + 267$$

$$? = 789$$

$$(14) 32\% \text{ of } ? + 88\% \text{ of } 250 = 380$$

$$32\% \times ? + 220 = 380$$

$$160 \times 100/32 = 500$$

$$(15) (93 \times 7 + 148 \div 37) \div 5 = ? \times 4$$

$$(651 + 4) \div 5 = 4x$$

$$655/5 = 4x$$

$$131/4 = 32.75$$

$$(16) 243.32 + 181.26 - 101.78 + 346.32 - 104.12 = ? \times 5$$

$$= 565/5 = 113$$

$$(17) (14 \times \sqrt{784}) + (18 \times \sqrt{2304}) - (\sqrt{2209} \times 12) + 582 = ? \times 14$$

$$14 \times 28 + 18 \times 48 - 47 \times 12 + 582 = 14x$$

$$392 + 864 - 564 + 582 = 14x$$

$$1274/14 = 91$$

$$(18) \{(782 + 864) / 2\} - \{(498 + 784) / 4\} + (342/4) = ?$$

$$1646/2 - 1282/4 + 85.5 = ?$$

$$823 - 320.5 + 85.5 = ?$$

$$588$$

$$(19) (848 \times 96 \setminus 16 \times 48) + (484 \times 56 \setminus 14 \times 16) - (784 \times 120 \setminus 32 \times 14) = ?$$

$$106 + 121 - 210 = ?$$

$$? = 17$$

$$(20) 2(5/6) + 4(7/36) - 2(3/12) - 4(3/4) + 8(7/6) = ?$$

$$8 + (30 + 7 - 9 - 27 + 42 / 36) = ?$$

$$8 + (43/36) = ?$$

$$331/36 = 9(7/36)$$

CHECKLIST



FOUND ERROR?

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

Arora | Arora | Arora

2. ARITHMETIC QUESTIONS

(1) During the Republic Day Celebration, 2048 boxes of sweets were distributed among the students of a class. Each student got twice as many boxes of sweets as the number of students in the class. The number of students in the class was ?

गणतंत्र दिवस समारोह के दौरान, एक कक्षा के छात्रों के बीच मिठाई के 2048 डिब्बे वितरित किए गए।

प्रत्येक छात्र को कक्षा में छात्रों की संख्या से दोगुनी मिठाई के डिब्बे मिले। कक्षा में विद्यार्थियों की संख्या थी ?

(a) 32

(b) 21

(c) 31

(d) 15

(e) None of these

(2) Two containers have milk and water in the ratio of 2:3 and 4:8 respectively. To get a new mixture with the ratio of milk and water as 4:7, the two types of mixture have to be mixed in the ratio?

दो बर्तनों में दूध और पानी का अनुपात क्रमशः 2:3 और 4:8 है। दूध और पानी का अनुपात 4:7 वाला नया मिश्रण प्राप्त करने के लिए, दो प्रकार के मिश्रण को अनुपात में मिलाना होगा।

(a) 6:5

(b) 5:4

(c) 5:6

(d) 5:3

(e) None of these

(3) A train travels a distance of 500 km in 10 hours partly at a speed of 40 kmph and partly at a speed of 80 kmph. The distance travelled at the speed of 80 kmph is ?

एक रेलगाड़ी 500 किमी की दूरी 10 घंटे में आंशिक रूप से 40 किमी प्रति घंटे की गति से तथा आंशिक रूप से 80 किमी प्रति घंटे की गति से तय करती है। 80 किमी प्रति घंटे की गति से तय की गई दूरी कितनी है?

- (a) 300 kmph
- (b) 400 kmph
- (c) 200 kmph
- (d) 100 kmph
- (e) None of these

(4) Rita is 66.66% more efficient than Rajat. If Rajat takes 32 days more than Rita to complete the work alone, then in how many days Rita alone can complete the whole work?

रीता रजत से 66.66% अधिक कुशल है। यदि रजत अकेले काम पूरा करने में रीता से 32 दिन अधिक लेता है, तो रीता अकेले पूरे काम को कितने दिनों में पूरा कर सकती है?

- (a) 44
- (b) 42
- (c) 49
- (d) 48
- (e) None of these

(5) The average present age of Aman, Sam and Babita is 72. Aman is as much younger than Sam as Babita is older than Sam. Find the age of Sam ?

अमन, सैम और बबीता की औसत वर्तमान आयु 72 है। अमन सैम से उतना ही छोटा है जितना बबीता सैम से बड़ी है। सैम की आयु ज्ञात कीजिए?

- (a) 70
- (b) 72
- (c) 74
- (d) 76
- (e) None of these

(6) Ram sells 20 bags of sugar for 256, and sells them at a loss equal to the SP of 12 bags. What is the SP of rice /bag and loss %?

राम 20 बोरी चीनी 256 में बेचता है, और उन्हें 12 बोरी के एसपी के बराबर घाटे पर बेचता है। चावल/बैग का एसपी और हानि % क्या है?

- (a) Rs.9 ,37.5%
- (b) Rs. 8 , 37.5%
- (C) Rs.40 , 40%
- (d) Rs. 12 , 42.5%
- (e) None of these

(7) If a train 400 metre long passes a telegraphic pole in 20 seconds, then in how many seconds it will cross a tunnel of length 400m running at a constant speed ?

यदि 400 मीटर लंबी एक रेलगाड़ी एक तार के खंभे को 20 सेकंड में पार कर जाती है, तो वह स्थिर गति से चलती हुई 400 मीटर लंबी सुरंग को कितने सेकंड में पार कर लेगी?

- (a) 50 seconds
- (b) 30 seconds
- (c) 80 seconds
- (d) 20 seconds
- (e) None of these

(8) The ratio of the speed of the boat in still water and the speed of stream is 16:14. If the boat travels a distance of 1800 km downstream in 3 hours, then in what time will it covers a distance of 640km upstream?

किसी वस्तु का अंकित मूल्य 4000 है। दुकानदार 20% की छूट देता है और उसे 30% का लाभ होता है। वस्तु की वास्तविक लागत क्या है?

- (a) 14hrs
- (b) 12hrs
- (c) 17hrs

(d) 16hrs

(e) None of these

(9) P can do 20% of a work in 10 days, Q can do 20% of the same work in 10 days. If they work together and P receives Rs 500, then what is the amount received by both P and Q ?

P किसी काम का 20% 10 दिन में कर सकता है, Q उसी काम का 20% 10 दिन में कर सकता है। यदि वे साथ मिलकर काम करते हैं और P को 500 रुपये मिलते हैं, तो P और Q दोनों को कितनी राशि मिलती है?

(a) 1000

(b) 600

(c) 500

(d) 700

(e) None of these

(10) In a test of economics subject with maximum marks of 480, the ratio of the marks scored by A and B is 12:13. If the sum of marks of A and B is 500, then find the percentage of marks scored by A in economics?(in %)

अर्थशास्त्र विषय की अधिकतम 480 अंकों वाली परीक्षा में A और B द्वारा प्राप्त अंकों का अनुपात 12:13 है।

यदि A और B के अंकों का योग 500 है, तो अर्थशास्त्र में A द्वारा प्राप्त अंकों का प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

(a) 50%

(b) 60%

(c) 80%

(d) 40%

(e) None of these

(11) The ratio of boys and girls in a school is 4:3. The total number of students who didn't take the test is 1620. If 10% of boys and 40% of girls took the test, then find the total number of students in the school?

एक स्कूल में लड़के और लड़कियों का अनुपात 4:3 है। परीक्षा न देने वाले छात्रों की कुल संख्या 1620 है। यदि 10% लड़कों और 40% लड़कियों ने परीक्षा दी, तो कुल छात्रों की संख्या ज्ञात कीजिए ?

- (a) 1700
- (b) 180
- (c) 1100
- (d) 2100
- (e) None of these

(12) In what ratio tea costing Rs 70/kg be mixed with tea costing Rs100/kg, so as to make a loss of 10% by selling it at Rs72/kg?

70 रुपये प्रति किलोग्राम वाली चाय को 100 रुपये प्रति किलोग्राम वाली चाय के साथ किस अनुपात में मिलाया जाए, ताकि इसे 72 रुपये प्रति किलोग्राम पर बेचने पर 10% की हानि हो?

- (a) 2:1
- (b) 7:2
- (c) 6:5
- (d) 7:1
- (e) None of these

(13) The population of a town increases by 20% in first year and 30% in the next year. If the population of town now is 8000, then find the population after two years?

एक कस्बे की जनसंख्या पहले वर्ष में 20% और अगले वर्ष 30% बढ़ जाती है। यदि अब कस्बे की जनसंख्या 8000 है, तो दो वर्ष बाद की जनसंख्या ज्ञात कीजिए?

- (a) 10480
- (b) 20480
- (c) 12480
- (d) 25480

(e) None of these

(14) In a club, 50% of the people play table tennis, 35% play snooker and 10% play both. Find the number of people who play any one of the games, if number of people playing both the games is 200?

एक क्लब में, 50% लोग टेबल टेनिस खेलते हैं, 35% स्नूकर खेलते हैं और 10% दोनों खेलते हैं। यदि दोनों खेल खेलने वाले लोगों की संख्या 200 है, तो किसी एक खेल को खेलने वाले लोगों की संख्या ज्ञात कीजिए?

(a) 1900

(b) 1500

(c) 1800

(d) 1000

(e) None of these

(15) In a school there are 800 students and the ratio of boys and girls is 5:3. If 20 more girls join the school and some boys also join the school and the ratio becomes 5:2, then find the number of boys who joined the school?

एक स्कूल में 800 छात्र हैं और लड़के और लड़कियों का अनुपात 5:3 है। यदि 20 और लड़कियां स्कूल में शामिल हो जाती हैं और कुछ लड़के भी स्कूल में शामिल हो जाते हैं और अनुपात 5:2 हो जाता है, तो लड़कों की संख्या ज्ञात कीजिए ?

(a) 500

(b) 100

(c) 200

(d) 300

(e) None of these

(16) The simple interest on a certain sum for two years at 10% rate is equal to the compound interest on Rs 4800 for two years at the same rate. Find the amount invested in simple interest?

किसी निश्चित राशि पर 10% की दर से दो वर्ष का साधारण ब्याज, समान दर से दो वर्ष के लिए 4800 रुपये पर चक्रवृद्धि ब्याज के बराबर है। साधारण ब्याज में निवेश की गई राशि ज्ञात कीजिए?

- (a) 5340
- (b) 5201
- (c) 5301
- (d) 5040
- (e) None of these

(17) P can do a piece of work in 20 days and Q can do the same work in 25 days. The efficiency of R is same as P. Find the time taken to complete the work if all three work together?

P एक काम को 20 दिनों में पूरा कर सकता है और Q उसी काम को 25 दिनों में पूरा कर सकता है। R की कार्यक्षमता P के समान है। यदि तीनों एक साथ काम करते हैं तो काम पूरा करने में कितना समय लगेगा?

- (a) 52/7
- (b) 50/7
- (c) 50/3
- (d) 53/7
- (e) None of these

(18) When the speed of a motor bike is reduced by 4 km/hour, it takes 10 hours more to cover a distance of 800 km. Find the time taken (in hours) by the motor bike to cover 480 km distance with its original speed.

जब एक मोटर बाइक की गति 4 किमी/घंटा कम हो जाती है, तो उसे 800 किमी की दूरी तय करने में 10 घंटे अधिक लगते हैं। अपनी मूल दिशा के साथ 480 किमी की दूरी तय करने में मोटर बाइक द्वारा लिया गया समय (घंटों में) ज्ञात कीजिए।

- (a) 24 hr

- (b) 25 hr
- (c) 32 hr
- (d) 30 hr
- (e) None of these

(19) In an examination, a candidate got 40% marks and failed by 30 marks. If he gets 60% marks he gets 50 marks more than pass marks. Find the pass marks.

एक परीक्षा में, एक अभ्यर्थी को 40% अंक मिले और वह 30 अंकों से अनुत्तीर्ण हो गया। यदि उसे 60% अंक मिले तो उसे उत्तीर्ण अंकों से 50 अंक अधिक मिले। उत्तीर्ण अंक ज्ञात कीजिए।

- (a) 250
- (b) 200
- (c) 190
- (d) 300
- (e) None of these

(20) Aman lent Rs 5000 to Barkha for 2 years and Rs 9000 to Chandini for 4 years and received altogether Rs 9200 as simple interest. The rate of interest will be: - {R% is same for both }

अमन ने बरखा को 2 साल के लिए 5000 रुपये और चांदनी को 4 साल के लिए 9000 रुपये उधार दिए और कुल मिलाकर साधारण ब्याज के रूप में 9200 रुपये प्राप्त किए। ब्याज की दर होगी: { R% दोनों के लिए समान है }

- (a) 16%
- (b) 18%
- (c) 15%
- (d) 20%
- (e) None of above

Answers:

- (1)a
- (2)c
- (3)c
- (4)d
- (5)b
- (6)b
- (7)e
- (8)d
- (9) a
- (10)a
- (11)d
- (12)a
- (13)c
- (14)b
- (15)d
- (16)d
- (17)b
- (18)a
- (19)c
- (20)d

Solutions:

(1)let number of student x

Each student get 2x

$$x \cdot 2x = 2048$$

$$2x^2 = 2048$$

$$x^2 = 1024$$

$$x = 32$$

$$(2) \quad \frac{2}{5} \quad \frac{4}{12}$$

$$\quad \quad \frac{4}{11}$$

$$\quad \frac{11}{33} \quad \frac{2}{55}$$

$$= 55:66$$

$$(3) \quad 9/40 + 500 - 9/90 = 10$$

By solving this we get $d = 300$

$$\text{Distance travelled} = 500 - 300 = 200$$

$$(4) \quad \text{Rita} \quad \text{Rajat}$$

$$\text{Ratio of efficiency} - 5 : 3$$

$$\text{Time} - 3 : 5$$

$$2 \text{ unit} = 32 \text{ days}$$

$$1 \text{ unit} = 16 \text{ days}$$

$$\text{Rita} = 3 \times 16 = 48$$

$$(5) \quad \text{Average of Sam is } 72$$

So average of Sam is 72

$$(6) \quad \text{C P of 20 bags} = \text{Rs. } 256$$

$$\text{C P of 1 bag } 256/20 = 12.8$$

$$\text{C P of 20 bags} = \text{SP of 32 bags} ; \text{SP of 32 bags} = 256 \text{ and one bag} = 256/32 = 8$$

$$\text{Loss\%} = (12.8 - 8) \times 100 / 12.8 = 37.5\%$$

$$(7) \quad \text{Speed of train} = 400/20 = 20 \text{ m/s}$$

Time taken to cross 400m tunnel

$$400 + 400/20 = 800/20$$

$$= 40 \text{ seconds}$$

(8) Let down stream speed

$$30x = 1800/3$$

$$x = 20$$

$$\text{Time taken} = 640/20 \times 2 = 16 \text{ hrs}$$

(9) P take 50 days

Q take 50 days

Efficiency of P:Q = 1:1

$$5 = 500$$

$$5 + 5 = 10 \text{ unit}$$

$$P + Q = 1000$$

(10) Mark score by A = $500/25 \times 12 = 240$

$$\% A = 240/480 \times 100 = 50\%$$

(11) let the number of Boys & Girls 40u & 30u.

Then student who don't take test 54u unit

$$5u = 1620$$

$$1u = 30$$

$$70u = 30 \times 7 = 2100$$

(12) Then cost price = $72/9 \times 100 = 80$

$$\begin{array}{cc} 70 & 100 \end{array}$$

$$80$$

$$\begin{array}{cc} 20 & 10 \end{array}$$

$$= 2:1$$

$$(13) 8000 \times 12 / 100 \times 130 / 100 = 12480$$

(14) People Playing One of the game =

$$(50 + 35) - 10 = 75x$$

$$10x = 200$$

$$x = 20$$

$$75x = 75 \times 20 = 1500$$

(15) Number of boys = 500

Number of girls = 300

According to the question = $500 + x / 300 + 20 = 5/2$

$$x = 300$$

(16) Let the invest amount in SI = x

$$x \times 20 / 100 = 4800 \times 21 / 100$$

$$= 5040$$

(17) Days

$$P \quad 20 \quad 5$$

$$Q \quad 25 \quad 100 \quad 4$$

$$R \quad 20 \quad 5$$

$$\text{Time} = 100 / 14 = 50/7$$

(18) Let the original speed x

$$800/x - 4 - 800/x = 10$$

$$x = 20$$

$$\text{Time taken for 480 km} = 480 / 20 = 24 \text{ hr}$$

(19) $40\% + 30 = 60\% - 50$

$$20\% = 80$$

$$100 = 400$$

$$\text{Pass mark} = 160 + 30 = 190$$

$$(20)5000 \cdot 2R/100 + 9000 \cdot 4R/100 = 9200$$

$$100R + 360R = 9200$$

$$R = 20\%$$

CHECKLIST
BY
AASHISH
ARORA

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. $x^2 - 22x + 112 = 0$

II. $y^2 - 34y + 288 = 0$

2.) I. $4x^2 - 42x + 98 = 0$

II. $6y^2 - 30y + 36 = 0$

3.) I. $x^2 + 8x - 128 = 0$

II. $y^2 - 23y + 120 = 0$

4.) I. $2x^2 - 28x + 96 = 0$

II. $8y^2 - 168y + 864 = 0$

5.) I. $x^2 - 24x + 135 = 0$

II. $y^2 + 12y - 64 = 0$

6.) I. $2x + 5y = 18$

II. $3x + 4y = 13$

7.) I. $4x^2 - 60x + 224 = 0$

II. $y^2 + 12y - 133 = 0$

8.) I. $8x^2 + 10x = 7$

II. $30 = 16y - 2y^2$

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

II. $2y^2 - 14y + 24 = 0$

10.) I. $8x^2 + 28x + 48 = 4x^2 + 9x + 26$

II. $8y^2 - 48y + 20 = 2y^2 - 26y$

11.) I. $x^2 - 18x + 81 = 0$

II. $y^2 - 23y + 126 = 0$

12.) I. $14x^2 - 56x + 56 = 0$

II. $16y^2 - 75y + 86 = 0$

13.) I. $x^2 - 15x + 56 = 0$

II. $3y^2 - 24y + 45 = 0$

14.) I. $4x^2 - 39x + 92 = 0$

II. $6y^2 + 5y - 116 = 0$

15.) I. $x^2 - 26x + 153 = 0$

II. $y^2 - 37y + 342 = 0$

16.) I. $12x^2 + 15x - 18 = 0$

II. $4y^2 - 2y - 2 = 0$

17.) I. $x^2 - 44x + 484 = 0$

II. $y^2 - 48y + 576 = 0$

18.) I. $3x^2 + 18x - 81 = 0$

II. $7y^2 - 59y + 124 = 0$

19.) I. $x^2 - 24x + 144 = 0$

II. $y^2 - 16y + 63 = 0$

20.) I. $8x^2 - 61x + 116 = 0$

II. $4y^2 - 42y + 98 = 0$

Answers:

1. B

2. A

3. E

4. B

5. B

6. B

7. D

8. B

9. C

10. B

11. E

12. E

13. A

14. D

15. B

16. C

17. B

18. B

19. A

20. C

Answers:

$$(1) x = 14,8$$

$$y = 16,18$$

$$(2) x = 7,3.5$$

$$y = 3,2$$

$$(3) x = -16,8$$

$$y = 8,15$$

$$(4) x = 8,6$$

$$y = 9,12$$

$$(5) x = 15,9$$

$$y = -16,4$$

$$(6) x = -1$$

$$y = 4$$

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

$$y = -19,7$$

$$(8) x = 1/2, -7/4$$

$$y = 3, 5$$

$$(9) x = -23,5$$

$$y = 4,3$$

$$(10) x = -2, -11/4$$

$$y = 2, 5/3$$

$$(11) x = 9,9$$

$$y = 9,14$$

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

$$y = 2,43/16$$

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

$$y = 5,3$$

$$(14) x = 23/4,4$$

$$y = -29/6,4$$

$$(15) x = 17,9$$

$$y = 18,19$$

$$(16) x = -2,3/4$$

$$y = 1,-1/2$$

$$(17) x = 22,22$$

$$y = 24,24$$

$$(18) x = -9,3$$

$$y = 31/7,4$$

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

$$y = 9,7$$

$$(20) x = 4,29/8$$

$$y = 7,7/2$$

4. WRONG NUMBER SERIES

(1) 1280, 1274, 1262, 1242, 1212, 1180

- (a) 1280
- (b) 1180
- (c) 1262
- (d) 1274
- (e) None of these

(2) 17, 24, 50, 114, 237, 452

- (a) 114
- (b) 17
- (c) 24
- (d) 452
- (e) None of these

(3) 20, 26, 33, 48, 79, 142

- (a) 79
- (b) 33
- (c) 20
- (d) 142
- (e) None of these

(4) 3, 5, 13, 43, 177, 894

- (a) 5
- (b) 894

(c)43

(d)3

(e) None of these

(5) 7, 8, 37, 160, 503, 1232

(a)1232

(b)503

(c)7

(d)37

(e) None of these

(6) 44, 66, 120, 176, 264, 374

(a)164

(b)44

(c)120

(d)374

(e) None of these

(7) 16, 13, 22, 65, 238, 1183

(a)1183

(b)16

(c)65

(d)13

(e) None of these

(8) 63, 64, 62, 69, 53, 78

- (a) 63
- (b) 62
- (c) 53
- (d) 78
- (e) None of these

(9) 202, 219, 240, 265, 294, 329

- (a) 329
- (b) 219
- (c) 265
- (d) 202
- (e) None of these

(10) 3, 18, 108, 648, 3889, 23328

- (a) 18
- (b) 3889
- (c) 648
- (d) 23328
- (e) None of these

(11) 207, 200, 179, 150, 111, 62

- (a) 207
- (b) 200
- (c) 111
- (d) 179
- (e) None of these

(12) 545, 380.3, 266.56, 186.592, 130.6144

(a) 266.56

(b) 545

(c) 380.3

(d) 186.592

(e) None of these

(13) 70, 72.5, 76, 77.5, 80, 82.5

(a) 81.5

(b) 79

(c) 71.5

(d) 75

(e) None of these

(14) 15, 20, 33, 58, 100, 160

(a) 100

(b) 15

(c) 33

(d) 160

(e) None of these

(15) 9, 27, 67.5, 136, 202.5, 202.5

(a) 67.5

(b) 9

(c) 136

(d)27

(e) None of these

(16) 102, 109, 100, 111, 98, 115

(a)100

(b)102

(c)109

(d)98

(e) None of these

(17) 27, 29.7, 65.34, 215.625, 948.7368

(a)215.625

(b)27

(c)29.7

(d)948.7368

(e) None of these

(18) 34560, 17280, 4320, 722, 90, 9

(a)722

(b)9

(c)34560

(d)90

(e) None of these

(19) 275, 25, 320, 325, 625, 950

(a)275

- (b)950
- (c)625
- (d)25
- (e) None of these

(20) 13, 14, 32, 110, 436, 2205

- (a)2205
- (b)13
- (c)110
- (d)14
- (e) None of these

Answers:

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

(14)a

(15)c

(16)c

(17)a

(18)a

(19)e

(20)c

Solutions:

$$(1) -6 \quad -12 \quad -20 \quad -30 \quad -42 \\ +6 \quad +8 \quad +10 \quad +12$$

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

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

$$(4) *1+2, *2+3, *3+4, *4+5, *5+6$$

$$(5) +1^3, +3^3, +5^3, +7^3, +9^3$$

$$(6) +22 \quad +44 \quad +66 \quad +88 \quad +110 \\ +22 \quad +22 \quad +22 \quad +22$$

$$(7) *1-3, *2-4, *3-5, *4-6, *5-7$$

$$(8) +1^2, -2^2, +3^2, -4^2, +5^2$$

$$(9) +17, +21, +25, +29, +33$$

$$(10) *6, *6, *6, *6, *6$$

$$(11) -9, -19, -29, -39, -49$$

$$(12) *0.7, *0.7, *0.7, *0.7, *0.7$$

$$(13) +2.5, +2.5, +2.5, +2.5, +2.5$$

$$(14) +5 \quad +13 \quad +25 \quad +41 \quad +61 \\ +8 \quad +12 \quad +16 \quad +20$$

$$(15) *3, *2.5, *2, *1.5, *1$$

(16)+5, -7, +11, -13, +17

(17)*1.1, *2.2, *3.3, *4.4

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

(19)Sum of the previous two numbers

(20)*1+(1)², *2+(2)², *3+(3)², *4+(4)², *5+(5)²

CHECKLIST

BY

AASHISH

ARORA

5. MISSING NUMBER SERIES

(1) 155, 181, 211, 245, 283, ?

(a) 342

(b) 332

(c) 325

(d) 329

(e) None of these

(2) 1530, 1387, 1218, ?, 704, 343

(a) 993

(b) 989

(c) 999

(d) 981

(e) None of these

(3) 23625, ?, 1575, 315, 105, 21

(a) 4711

(b) 4729

(c) 4742

(d) 4725

(e) None of these

(4) 5252, 5122, ?, 4922, 4852, 4802

- (a) 5017
- (b) 5012
- (c) 5019
- (d) 5005
- (e) None of these

(5) 50, 20, 28, ?, 228.48, 1005.312

- (a) 69.6
- (b) 56.1
- (c) 67.2
- (d) 62.4
- (e) None of these

(6) 11, ?, 182, 731, 2928, 11717

- (a) 44
- (b) 41
- (c) 43
- (d) 45
- (e) None of these

(7) ?, 27, 216, 1512, 9072, 45360

- (a) 6
- (b) 3
- (c) 1
- (d) 9
- (e) None of these

(8) 13, ?, 70, 278, 1388, 8326

(a) 35

(b) 21

(c) 29

(d) 24

(e) None of these

(9) 5000, 500, 4000, 400, 3200, ?

(a) 330

(b) 310

(c) 320

(d) 325

(e) None of these

(10) 254, 267, 290, ?, 366, 419

(a) 323

(b) 324

(c) 331

(d) 329

(e) None of these

(11) 1325, ?, 1234, 1199, 1157, 1122

(a) 1291

(b) 1267

(c) 1276

(d) 1252

(e) None of these

(12) 222, 48, ?, 318, 588, 906

(a) 270

(b) 275

(c) 290

(d) 280

(e) None of these

(13) 32, 72, 120, 176, 240, ?

(a) 321

(b) 319

(c) 312

(d) 326

(e) None of these

(14) 1360, 1136, ?, 968, 940, 926

(a) 1042

(b) 1035

(c) 1048

(d) 1024

(e) None of these

(15) 90, 92.1, ?, 102.6, 111, 121.5

(a) 89.1

- (b)96.3
- (c)90.9
- (d)91.6
- (e) None of these

(16) 77, ?, 455, 1811, 9039, 54209

- (a)152
- (b)159
- (c)154
- (d)153
- (e) None of these

(17) ?, 348, 637, 893, 1118, 1314

- (a)21
- (b)32
- (c)24
- (d)29
- (e) None of these

(18) 1550, 1429, 1329, ?, 1184, 1135

- (a)1248
- (b)1256
- (c)1251
- (d)1238
- (e) None of these

(19) 113, 122.5, ?, 141.5, 151, 160.5

(a) 148

(b) 139

(c) 123

(d) 132

(e) None of these

(20) 25, 25, 50, 150, ?, 3000

(a) 600

(b) 550

(c) 650

(d) 625

(e) None of these

Answers:

(1) c

(2) a

(3) d

(4) b

(5) c

(6) d

(7) b

(8) d

(9) c

(10) a

(11) c

(12)a

(13)c

(14)d

(15)b

(16)d

(17)c

(18)a

(19)d

(20)a

Solutions:

$$(1) +26 \quad +30 \quad +34 \quad +38 \quad +42 \\ \quad \quad +4 \quad \quad +4 \quad \quad +4 \quad \quad +4$$

$$(2) -11*13, -13*13, -15*15, -17*17, -19*19$$

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

$$(4) -130, -110, -90, -70, -50$$

$$(5) *0.4, *1.4, *2.4, *3.4, *4.4$$

$$(6) *4+1, *4+2, *4+3, *4+4, *4+5$$

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

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

$$(9) \div 10 *8, \div 10, *8, \div 10$$

$$(10) +13, +23, +33, +43, +53$$

$$(11) -7*7, -7*6, -7*5, -7*6, -7*5$$

(12) Sum of the previous two numbers

$$(13) +5*8, +6*8, +7*8, +8*8, +9*8$$

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

$$(15) +2.1, +4.2, +6.3, +8.4, +10.5$$

(16)*2-1², *3-2², *4-3², *5-4², *6-5²

(17)+18², +17², +16², +15², +14²

(18)-11², -10², -9², -8², -7²

(19)+9.5, +9.5, +9.5, +9.5, +9.5

(20)*1, *2, *3, *4, *5

CHECKLIST

BY

AASHISH

ARORA

6. DATA INTERPRETATION

SET 1. The table graph shows the cumulative number of Haier appliances sold and ratio between Haier appliances sold & Philips appliances sold in five different years. Read the data and answer the following questions.

तालिका ग्राफ़ में पांच अलग-अलग वर्षों में बेचे गए Haier उपकरणों की कुल संख्या और Haier उपकरणों और Philips उपकरणों के बीच बेचे गए अनुपात को दर्शाया गया है। नीचे दिए गए प्रश्नों को पढ़ें और उत्तर दें:

Year	cumulative no. of Haier appliances sold	Haier : Philips
till 2001	2500	05:04
till 2002	4700	11:09
till 2003	6500	06:05
till 2004	8000	05:03
till 2005	9200	03:02

1. The number of Philips appliances sold in 2003 is what percent of total number of appliances sold in 2003?

2003 में बेचे गए Philips उपकरणों की संख्या, 2003 में बेचे गए कुल उपकरणों की संख्या का कितना प्रतिशत है?

- (A) 45.45%
 (B) 12.89%
 (C) 33.33%
 (D) 72.84%
 (E) None of these

2. Find the difference between number of Haier appliances sold in 2003 & 2004 together and number of Philips appliances sold in 2004 & 2005 together.

2003 और 2004 में बेचे गए Haier उपकरणों की कुल संख्या और 2004 और 2005 में बेचे गए Philips उपकरणों की कुल संख्या के बीच अंतर ज्ञात करें।

- (A) 2400
- (B) 2100
- (C) 1600
- (D) 2600
- (E) None of these

3. Determine the markup percentage of the appliance sold if the cost price of an appliance is Rs. 45000, assuming that the Haier appliances sold in 2004 were sold at a discount of Rs. 2000 and that the total cost price plus selling price of the appliance sold was Rs. 92500.

यदि किसी उपकरण की लागत मूल्य 45,000 रुपये है और 2004 में बेचे गए Haier उपकरणों पर 2,000 रुपये की छूट दी गई थी, तथा उपकरण के कुल लागत मूल्य और बिक्री मूल्य का योग 92,500 रुपये है, तो बेचे गए उपकरण का मार्जिन प्रतिशत (markup percentage) ज्ञात करें।

- (A) 25%
- (B) 20%
- (C) 15%
- (D) 10%
- (E) None of these

4. The number of Philips appliances sold in 2006 is 120 more & 80 less than the number of Philips appliances sold in 2005 & 2007 respectively and if the total number of (Haier+Philips) appliances sold in 2007 is equal to the total number of (Haier+Philips) appliances sold in 2004, and also the average number of Haier appliances sold in 2006 & 2007 is 1500, then the number of Haier appliances sold in 2006 is how much more or less than the number of Haier appliances sold in 2001?

2006 में बेचे गए Philips उपकरणों की संख्या, 2005 में बेचे गए Philips उपकरणों की तुलना में 120 अधिक है और 2007 में बेचे गए Philips उपकरणों की तुलना में 80 कम है। यदि 2007 में बेचे गए कुल (Haier + Philips) उपकरणों की संख्या 2004 में बेचे गए कुल (Haier + Philips) उपकरणों की संख्या के बराबर है और 2006 और 2007 में बेचे गए Haier उपकरणों

की औसत संख्या 1500 है, तो 2006 में बेचे गए Haier उपकरणों की संख्या 2001 में बेचे गए Haier उपकरणों की संख्या से कितनी अधिक या कम है?

- (A) 800 more
- (B) 900 less
- (C) 500 more
- (D) 1000 less
- (E) None of these

5. Find the ratio between the number of Haier appliances sold in 2003 and the number of Philips appliances sold in 2005?

2003 में बेचे गए Haier उपकरणों और 2005 में बेचे गए Philips उपकरणों की संख्या का अनुपात ज्ञात करें।

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

Solutions

Year	no. of Haier appliances sold	no. of Philips appliances sold	Total
2001	2500	2000	4500
2002	2200	1800	4000
2003	1800	1500	3300
2004	1500	900	2400
2005	1200	800	2000
	9200	7000	16200

1. (A)45.45%
2. (C)1600
3. (D)10% {cost price of an appliance is Rs. 45000 & the sum of cost price and selling price of appliance sold is Rs.92500 so selling price of an appliance is = $92500 - 45000 = \text{Rs.}47500$ and sold at a discount of Rs.2000 so markup price = $47500 - 2000 = 49500$. So required answer = $4500/45000 * 100 = 10\%$ }
4. (B)900 less {number of Philips appliances sold in 2006 is 120 more & 80 less than the number of Philips appliances sold in 2005 & 2007 respectively so number of Philips appliances sold in 2006 = 920 & number of Philips appliances sold in 2007 = 1000 and if the total number of (Haier+Philips) appliances sold in 2007 is equal to the total number of (Haier+Philips) appliances sold in 2004, and also the average number of Haier appliances sold in 2006 & 2007 is 1500 so number of Haier appliances sold in 2006 = 1600. Required answer = $2500 - 1600 = 900$ less}
5. (D)9:4

BY
AASHISH
ARORA

CHECKLIST

BY

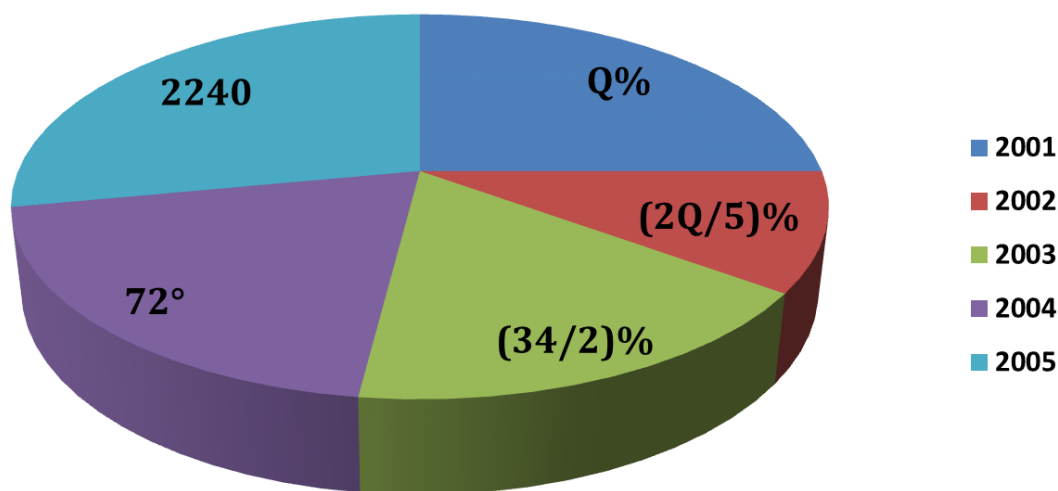
SET 2. The pie chart shows the percentage & degree distribution of the total number of (male+female) tourists visited India in five different years and table graph shows the ratio between the number of male tourists & female tourists visited. Read the data and answer the following questions.

Note : The difference between the total number of (male+female) tourists visited in 2001 & the total number of (male+female) tourists visited in 2002 is 15%.

पाई चार्ट में (पुरुष + महिला) पर्यटकों की कुल संख्या का प्रतिशत और डिग्री वितरण पांच विभिन्न वर्षों में दिखाया गया है, जिन्होंने भारत का दौरा किया। टेबल ग्राफ में पुरुष पर्यटकों और महिला पर्यटकों के बीच अनुपात दर्शाया गया है। डेटा को पढ़ें और निम्नलिखित प्रश्नों का उत्तर दें।

नोट: 2001 और 2002 में (पुरुष + महिला) पर्यटकों की कुल संख्या के बीच का अंतर 15% है।

% & degree distribution of the total number of (male+female) tourists



Year	male tourists : female tourists
2001	7:3
2002	3:2
2003	5:3
2004	9:7
2005	5:3

1. The number of male tourists visited in 2002 is what percent of the number of male tourists visited in 2005?

2002 में पुरुष पर्यटकों की संख्या 2005 में पुरुष पर्यटकों की संख्या का कितना प्रतिशत है?

- (A) 72.84%
- (B) 35.42%
- (C) 34.28%
- (D) 66.66%
- (E) None of these

2. The number of male tourists visited in 2006 is 50Q more than the number of male tourists visited in 2004 and number of female tourists visited in 2006 is 57.12% more

than the number of female tourists visited in 2004. Find which of the following statements is/are true.

- I. Total number of (male+female) tourists visited in 2006 is 3250.
- II. Number of female tourists visited in 2006 is 300 more than number of female tourists visited in 2002.
- III. The average number of male tourists visited in 2001, 2005 and 2006 is 1650.

2006 में पुरुष पर्यटकों की संख्या 2004 में पुरुष पर्यटकों की संख्या से 50% अधिक है और 2006 में महिला पर्यटकों की संख्या 2004 में महिला पर्यटकों की संख्या से 57.12% अधिक है। निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा/से सत्य है?

- I. 2006 में (पुरुष + महिला) पर्यटकों की कुल संख्या 3250 है।
- II. 2006 में महिला पर्यटकों की संख्या 2002 में महिला पर्यटकों की संख्या से 300 अधिक है।
- III. 2001, 2005 और 2006 में पुरुष पर्यटकों की औसत संख्या 1650 है।

- (A) Only I is true
- (B) Only I and II are true
- (C) Only I and III are true
- (D) All I, II, and III are true
- (E) None of these

3. Find the difference between the number of male tourists visited in 2004 & 2005 together and the number of female tourists visited in 2001 & 2002 together.

2004 और 2005 में पुरुष पर्यटकों की संख्या और 2001 और 2002 में महिला पर्यटकों की संख्या के बीच का अंतर ज्ञात करें।

- (A) 1380
- (B) 1740
- (C) 1520
- (D) 1620
- (E) None of these

4. If 25% & 37.5% of the number of male & female tourists visited in year 2002 is from Russia and rest are from USA, then the number of female tourists(from USA) visited is how much more or less than the number of male tourists(from USA) visited?

यदि 2002 में पुरुष और महिला पर्यटकों की संख्या का 25% और 37.5% रूस से है और बाकी USA से हैं, तो USA से आने वाली महिला पर्यटकों की संख्या रूस से आने वाले पुरुष पर्यटकों की संख्या से कितनी अधिक या कम है?

- (A) 180 less
- (B) 160 less
- (C) 150 less
- (D) 100 less
- (E) None of these

5. Find the ratio between number of male tourists in 2002, 2003, 2004 & 2005 together and number of female tourists in 2001.

2002, 2003, 2004 और 2005 में पुरुष पर्यटकों की संख्या और 2001 में महिला पर्यटकों की संख्या के बीच का अनुपात ज्ञात करें।

- (A) 121:20
- (B) 151:21
- (C) 160:29
- (D) 171:19
- (E) None of these

Solutions

Its given that difference between the total number of (male+female) tourists visited in 2001 & the total number of (male+female) tourists visited in 2002 is 15% so $Q\% - (2Q/5)\% = 15\%$ so we get, $Q = 25$.

We get

Year	% & degree distribution of the total number of (male+female) tourists
2001	25%
2002	10%
2003	17%
2004	20%
2005	28%

So $28\% = 2240$

So in 2001 : total number of tourists = $2240 \times (100/28) \times (25/100) = 2000$.

So number of male tourists = $7/10$ of 2000 = 1400 & number of female tourists = $3/10$ of 2000 = 600. Similarly we can calculate for each year.

Year	number of male tourists	number of female tourists	Total
2001	1400	600	2000
2002	480	320	800
2003	850	510	1360
2004	900	700	1600
2005	1400	840	2240
	5030	2970	8000

1. (C) 34.28%
2. (C) Only I and III are true {number of male tourists visited in 2006 is 50Q more than the number of male tourists visited in 2004 so number of male tourists visited in 2006 = $900 + 50 \times (25) = 900 + 1250 = 2150$ and number of female tourists visited in 2006 is 57.12% more than the number of female tourists visited in 2004 so number of female tourists

visited in 2006 = $\frac{11}{7}$ of 700 = 1100. So I. is true because total number of (male+female) tourists visited in 2006 is 3250 i.e. $2150+1100 = 3250$ & II. Is not true because Number of female tourists visited in 2006 is ~~300~~ 780 more than number of female tourists visited in 2002. And III. Is true because the average number of male tourists visited in 2001, 2005 and 2006 is 1650. So answer is (C)Only I and III are true}

3. (A)1380
4. (B)160 less
5. (A)121:20

CHECKLIST

BY

AASHISH

ARORA

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

Students from four different classes were asked if they preferred tea or coffee in varying numbers. Tea lovers plus coffee lovers equals the total number of students in the class. In class 1st, the average number of tea and coffee lovers is 40. The number of Coffee lovers in class 2nd is 33.33% of the number of Coffee lovers in class 1st and total number of students in class 2nd

is 50 less than that of class 1st. The number of Tea lovers in class 2nd is 10 more than the number of Coffee lovers. The sum of total number of Tea lovers in all the classes is 95 and in class 4th, there are 10 less Tea lovers than in class 2nd. The ratio of the number of Tea lovers to Coffee lovers in class 3rd is 3:8. In class 4th, there are 5 less number of Coffee lovers than in class 3rd.

चार अलग-अलग कक्षाओं के छात्रों से पूछा गया कि वे चाय या कॉफी पसंद करते हैं, और यह विभिन्न संख्याओं में था। चाय प्रेमियों और कॉफी प्रेमियों की संख्या का योग कक्षा के छात्रों की कुल संख्या के बराबर है। पहली कक्षा में चाय और कॉफी प्रेमियों की औसत संख्या 40 है। दूसरी कक्षा में कॉफी प्रेमियों की संख्या पहली कक्षा के कॉफी प्रेमियों की संख्या का 33.33% है और दूसरी कक्षा के कुल छात्रों की संख्या पहली कक्षा के कुल छात्रों से 50 कम है। दूसरी कक्षा में चाय प्रेमियों की संख्या कॉफी प्रेमियों से 10 अधिक है। सभी कक्षाओं में चाय प्रेमियों की कुल संख्या 95 है और चौथी कक्षा में चाय प्रेमियों की संख्या दूसरी कक्षा से 10 कम है। तीसरी कक्षा में चाय प्रेमियों और कॉफी प्रेमियों का अनुपात 3:8 है। चौथी कक्षा में कॉफी प्रेमियों की संख्या तीसरी कक्षा के कॉफी प्रेमियों से 5 कम है।

1. The number of Tea lovers in class 1st is what percent of number of Coffee lovers in class 3rd?

पहली कक्षा में चाय प्रेमियों की संख्या तीसरी कक्षा में कॉफी प्रेमियों की संख्या का कितना प्रतिशत है?

- (A) 175%
- (B) 150%
- (C) 120%
- (D) 125%
- (E) None of these

2. Find the ratio between number of Coffee lovers in class 2nd and number of Coffee lovers in class 4th.

दूसरी कक्षा में कॉफी प्रेमियों की संख्या और चौथी कक्षा में कॉफी प्रेमियों की संख्या का अनुपात ज्ञात करें।

- (A) 8 : 9
- (B) 7 : 8
- (C) 2 : 7
- (D) 5 : 3
- (E) None of these

3. Find the difference between number of Tea lovers in class 2nd & 3rd together and number of Coffee lovers in class 3rd & 4th together.

दूसरी और तीसरी कक्षा में चाय प्रेमियों की कुल संख्या और तीसरी और चौथी कक्षा में कॉफी प्रेमियों की कुल संख्या के बीच का अंतर ज्ञात करें।

- (A) 20
- (B) 25
- (C) 30
- (D) 40
- (E) None of these

4. The total number of (Tea lovers+Coffee lovers) in class 1st is how much more or less than the number of (Tea lovers+Coffee lovers) in class 3rd?

पहली कक्षा में (चाय प्रेमी + कॉफी प्रेमी) की कुल संख्या तीसरी कक्षा में (चाय प्रेमी + कॉफी प्रेमी) की कुल संख्या से कितनी अधिक या कम है?

- (A) 25 more
- (B) 15 less
- (C) 45 more
- (D) 50 less
- (E) None of these

5. Find the average number of Tea lovers in class 2nd, 3rd and 4th?

दूसरी, तीसरी और चौथी कक्षा में चाय प्रेमियों की औसत संख्या ज्ञात करें।

- (A) 20
- (B) 15
- (C) 25
- (D) 30
- (E) None of these

Solutions

	Tea lovers	Coffee lovers	Total
class 1st	50	30	80
class 2nd	20	10	30
class 3rd	15	40	55
class 4th	10	35	45
	95	115	210

1. (D)125%
2. (C)2 : 7
3. (D)40
4. (A)25 more
5. (B)15

CHECKLIST

BY

AASHISH

ARORA