

QUANTITATIVE APTITUDE

CHECKLIST

MODULE 20

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

If you constantly fall behind with your goal, perhaps the goal you're pursuing isn't that important to you or you need to give up on other goals to make time for this objective.

If you can't make time for your goal but you find time to do other things, it signals that your motivation isn't strong enough or that your objective is no longer a priority for you. If you'd like to work on your goal, but other things constantly distract you, you need to give up on those things to make time for your key goal. I'm not advocating that you should give up on everything. It isn't realistic or sensible to forego your family obligations, your job, and your health to focus on a single goal. However, if you're working on several "priority" goals at once, you'll be unlikely to treat them all as true priorities. A priority is a thing that is regarded as more important than another. You don't have true priorities if you have an endless list of priorities.

Playing catch-up is an obvious sign that your attention is spread too thin.

Things won't change unless you give up on something. It's your choice: **multiple goals and mediocre performance or few goals and excellence.**



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

1. SIMPLIFICATION AND APPROXIMATION

1. $\frac{(270 \times 12 - 12 \times 40 + 24 \times 5)}{(57 \times 15 + 9 \times 65)} = ?$

- a. 1.5
- b. 2
- c. 5
- d. 4
- e. None

2. $(2/5)$ of ? $+(2/7)$ of $(4/9)$ of 3465 = 28.56 % of 8470+220

- a. 5500
- b. 4300
- c. 4140
- d. 5150
- e. None

3. $(3/5)$ of 4505 + 33 % of 5500 = $(?)^2 + 162$

- a. 65
- b. 55
- c. 75
- d. 66
- e. None

4. 72% of 850 + $\sqrt{?}$ = 85% of 840 - 8^2

- a. 1444
- b. 1024
- c. 729
- d. 961
- e. None

5. 25% of 6700 - ?% of 618 = 7584 - 6115

- a. 15

- b. 25
- c. 33.33
- d. 20
- e. None

6. $25(8 \times 39) - 156 + 2476 = ?$

- a. 7560
- b. 6560
- c. 8200
- d. 10120
- e. None

7. $28\% \text{ of } 6400 + ?\% \text{ of } 1952 = 50\% \text{ of } 4560$

- a. 32
- b. 35
- c. 25
- d. 38
- e. None

8. $124 \times 5 \div 4 + 555 - 420 = ? - 190$

- a. 500
- b. 480
- c. 620
- d. 110
- e. None

9. $40\% \text{ of } 525 + 55\% \text{ of } 990 + ? = \sqrt{5625} \times \sqrt{144}$

- a. 150
- b. 145.5
- c. 175.75
- d. 245
- e. None

10. $52 \times 15 + 68 \times 30 \div 2 - 146$
 $= ?^2 + 210$

- a. 44

- b. 21
- c. 25
- d. 38
- e. None

11. $(\sqrt{1369} - 35\% \text{ of } 80)^3 + 581 = ? + 626$

- a. 584
- b. 684
- c. 544
- d. 644
- e. None

12. $11.11\% \text{ of } 31.25\% \text{ of } 30\% \text{ of } 12192 = ?$

- a. 144
- b. 146
- c. 127
- d. 145
- e. None

13. $51 \times 15 - (48 \times 12) = ? + 99$

- a. 80
- b. 60
- c. 25
- d. 90
- e. None

14. $4936 - 278 + 1211 - 476 = ? - 227$

- a. 5620
- b. 7540
- c. 5680
- d. 6920
- e. None

15. $16^3 - 11^3 + 7^3 = ? \times 14$

- a. 422
- b. 222

- c. 322
- d. 642
- e. None

16. 33.33% of 8991 + 20% of 1140 - 25% of 584 = ?

- a. 3249
- b. 3189
- c. 2988
- d. 3079
- e. None

17. $\sqrt{(32\% \text{ of } 1650 + 15 \times 27 + 28)} = ?$

- a. 41
- b. 51
- c. 31
- d. 21
- e. None

18. 85% of 1400 + 166 = ?% of 6780

- a. 20
- b. 50
- c. 45
- d. 25
- e. None

19. 62.5% of 2400 - 450 + 670 = ? \times 25

- a. 68.8
- b. 465.5
- c. 39.2
- d. 50.9
- e. None

20. $(115\% \text{ of } 19500) \div 25 = (?) \times 3$

- a. 319
- b. 299
- c. 269

- d. 199
- e. None

21. $165 \times 35 \div 2.5 + ? = 55^2$

- a. 735
- b. 750
- c. 715
- d. 745
- e. None

22. $14.28\% \text{ of } 20\% \text{ of } 37.5\% \text{ of } 1960 = (?)$

- a. 52
- b. 21
- c. 19
- d. 23
- e. None

23. $425 \div 25 \times 19 = ? - 15\% \text{ of } 1220$

- a. 506
- b. 605
- c. 556
- d. 560
- e. None

24. $55\% \text{ of } 2880 + 42\% \text{ of } 3300 - 30\% \text{ of } 1450 = ?$

- a. 2955
- b. 2645
- c. 2535
- d. 2065
- e. None

25. $\sqrt{3364} \times 70 \div 3.5 = ? + 599$

- a. 561
- b. 451
- c. 661
- d. 751

e. None

Answer key

1.b

2.a

3.d

4a

5.c

6.d

7.c

8.b

9. b

10.d

11.b

12.c

13.d

14.a

15.b

16.d

17.c

18.a

19.a

20.b

21.c

22.b

23.a

24.c

25.a

Solutions-

1.b

$$3240-480+120/855+585=?$$

$$2880/1440=?$$

$$?=2$$

2. a

$$(2/5) \text{ of } ? + (2/7) \text{ of } (4/9) \text{ of } 3465 = 2420 + 220$$

$$(2/5) \text{ of } ? + 440 = 2640$$

$$(2/5) \text{ of } ? = 2200$$

$$? = 5500$$

3.d

$$2703 + 1815 = ?^2 + 162$$

$$4518 - 162 = ?^2$$

$$4356 = ?^2$$

$$66 = ?$$

4.a

$$612 + ? = 714 - 64$$

$$? = 714 - 64 + 612$$

$$? = 38 = \sqrt{1444}$$

5.c

$$1675 - ?\% \times 618 = 1469$$

$$1675 - 1469 = ?\% \times 618$$

$$206 = ?\% \times 618$$

$$? = 33.33$$

6.d

$$25 \times 312 - 156 + 2476 = ?$$

$$7800 - 156 + 2476 = ?$$

$$= 10120$$

7.c

$$28\% \text{ of } 6400 + ?\% \text{ of } 1952 = 50\% \text{ of } 4560$$

$$1792 + ?\% \text{ of } 1952 = 2280$$

$$2280 - 1792 = ?\% \text{ of } 1952$$

$$488 = ?\% \text{ of } 1952$$

$$? = 25$$

8.b

$$155 + 135 = ? - 190$$

$$155 + 135 + 190 = ?$$

$$= 480$$

9.b

$$210 + 544.5 + ? = 75 \times 12$$

$$754.5 + ? = 900$$

$$? = 145.5$$

10.d

$$780 + 1020 - 146 = ?^2 + 210$$

$$1800 - 146 - 210$$

$$= 1444 = 38^2$$

11.b

$$(37 - 28)^3 + 581 = ? + 626$$

$$9^3 + 581 - 626 = ?$$

$$729 + 581 - 626 = ?$$

$$= 684$$

12.c

$$1/9 \text{ of } 5/16 \text{ of } 3/10 \text{ of } 12192 = ?$$

$$182880/1440$$

$$= 127$$

13.d

$$765 - (576) = ? + 99$$

$$189 - 99 = ?$$

$$= 90$$

14.a

$$4936 - 278 + 1211 - 476 + 227$$

$$= 5620$$

15.b

$$(4096 - 1331 + 343)/14 = ?$$

$$3108/14 = ?$$

$$= 222$$

16.d

$$2997 + 228 - 146 = ?$$

$$=3079$$

17.c

$$528+405+28$$

$$=961=31^2$$

18.a

$$1190+166=?\% \times 6780$$

$$1356=?\% \times 6780$$

$$=20$$

19.a

$$1500-450+670=25?$$

$$1720/25=$$

$$=68.8$$

20.b

$$22425/25=3?$$

$$897/3=299$$

21.c

$$2310+?=3025$$

$$=715$$

22. b

$$1/7 \times 1/5 \times 3/8 \times 1960$$

$$=5880/280$$

$$=21$$

23.a

$$17 \times 19=?-183$$

$$323+183$$

$$=506$$

24.c

$$(?) = 1584+1386-435$$

$$=2535$$

25.A

1160=?+599

=561

CHECKLIST

BY

AASHISH

ARORA



FOUND ERROR?

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

Aashish Arora

AASHISH
ARORA

2. ARITHMETIC QUESTIONS

1. A shopkeeper marked an article 45% above its cost price and sold it after two successive discount of 20% and 22.5.% respectively. If the shopkeeper had sold the article after a single discount of 25% then he would have earned Rs. 377 more. Find the cost price of the article.
 - a. 2000
 - b. 2200
 - c. 3000
 - d. 4000
 - e. None
2. 36 men are hired to complete a piece of work in 25 days. 'x' men started doing the work. After 12 days, 15 more men joined the work and the whole work was completed 1 day before the desired time. Find the value of x.
 - a. 25
 - b. 30
 - c. 35
 - d. 15
 - e. None
3. X, Y and Z can complete a work in 60, 36 and 24 days Respectively. They all started the work together, but X and Y worked with 50% more efficiency while Z worked with 20% less efficiency. In how many days 75% of the work will get completed?
 - a. 10
 - b. 7.5
 - c. 15
 - d. 12
 - e. None

4. When Rs. 'x' is invested for 2 years at the rate of 30% compound interest per annum, the amount becomes Rs. 8450. When Rs. (x + 2100) is invested for 4 years at 20% per annum simple interest, then. Find the amount of interest received.
- a. 5680
 - b. 6860
 - c. 5250
 - d. 7580
 - e. None
5. A bag contains x black, (x + 4) grey and (x + 3) red balls probability of getting a grey ball is $\frac{4}{25}$ more than probability of getting a black ball. Find the total number of balls.
- a. 19
 - b. 25
 - c. 21
 - d. 50
 - e. None
6. In business, A and C invested amounts in the ratio 3:2, whereas the ratio between amounts invested by A and B was 2:5, If Rs 138750 was their profit, how much amount did B receive?,
- a. 75250
 - b. 83250
 - c. 54540
 - d. 99550
 - e. None
7. A project manager hired 36 men to complete a project in 30 days. However after 15 days he realized that 37.5% of the work is complete. How many more men does he need to hire to complete the project on time ?
- a. 24
 - b. 25
 - c. 16
 - d. 20

- e. None
8. A motorboat, whose speed in 22.5 km/hr in still water goes 75 km downstream and comes back in a total of 7 hours 30 minutes. The speed of the stream (in km/hr) is:
- a. 15.5
 - b. 7.5
 - c. 10
 - d. 12.5
 - e. None
9. Age of A 4 years ago was twice the age of B 11 years ago. If the present age of A is 50% more than present age of B then find the sum of present age of A and B.
- a. 80
 - b. 90
 - c. 70
 - d. 95
 - e. None
10. A does 40% work in 20 days. After that B joined him and they together completed the remaining work in 10 days. Find how many days will B take to complete the work alone ?
- a. 60
 - b. 45
 - c. 25
 - d. 30
 - e. None
11. A man complete a journey in 27 hours. He travels $\frac{3}{5}$ of the journey at the rate of 30 km/hr and second half at the rate of 16 km/hr. Find the total journey in km.
- a. 600
 - b. 300
 - c. 500

- d. 400
- e. , None

12. The ratio of the ages of A and B 5 years ago was 4:5, and B is 5 years younger than C. Find the present age of B, if C is $\frac{7}{6}$ times of the present age of B.

- a. 25
- b. 20
- c. 30
- d. 35
- e. None

13. Train B is half of the length of train A. Train A crosses the train B in 60 Sec, both moving in same direction. Find the time taken by train A to cover a platform of 300m, if the same platform is covered by train B With a speed of 40m/s in 20sec.

- a. 30seconds
- b. 45seconds
- c. 20seconds
- d. 25seconds
- e. None

14. A and B invested Rs. 4450 and Rs 2670 for one and a half year and 2years respectively. The profit after 2years is Rs. 8100, then find the profit share of A .

- a. 2500
- b. 4500
- c. 3600
- d. 5400
- e. None

15. A girl bought an article for Rs.4900 and sold it at 20% profit. By using that amount she bought another article and sold it at 5% loss. Then overall profit amount is:

- a. 775
- b. 585

- c. 686
 - d. 856
 - e. None
16. A boat covers 150km downstream in 45 minutes. If the ratio of the speed of boat in still water to that of speed of stream is 5:3 respectively, then find the time taken by boat to cover a distance of 200km upstream.
- a. 3hrs
 - b. 4hrs
 - c. 5hr
 - d. 2hrs
 - e. None
17. Ajay bought 37 kg of vegetables at rupees 40 per kg and 23 kg of vegetables at 30 rupees per kg. Now he sold the entire lot at 50 rupees per kg. Find the amount of loss or profit made by Ajay?
- a. 690
 - b. 450
 - c. 730
 - d. 830
 - e. None
18. In a 300 litres mixture of milk and water, the ratio of the milk to water is 4:1. How much quantity of water should be added to make the ratio 12:7.
- a. 80
 - b. 60
 - c. 50
 - d. 70
 - e. None
19. In a Library, 60% of the books are in sanskrit, 60% of the remaining books are in English rest of the books are in Hindi. If there are 4800 books in hindi, then the total number of books in English are?
- a. 6000

- b. 6500
- c. 7200
- d. 4800
- e. None

20. The length and breadth of a rectangular of land are in the Ratio 6:5 respectively. The total cost of fencing the land at the rate of 7.5 per meter is Rs. 14850. what is the area of the land?

- a. 243000
- b. 625000
- c. 245000
- d. 445000
- e. None

1. एक दुकानदार एक वस्तु पर उसके क्रय मूल्य से 45% अधिक अंकित करता है और उसे क्रमशः 20% और 22.5% की दो क्रमागत छूट के बाद बेचता है। यदि दुकानदार ने 25% की एकल छूट के बाद वस्तु को बेचा होता तो उसे 377 रुपये अधिक मिलते। वस्तु का क्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।

ए। 2000

बी। 2200

सी। 3000

डी। 4000

इ। कोई नहीं

2. एक कार्य को 25 दिनों में पूरा करने के लिए 36 पुरुषों को काम पर रखा जाता है। 'x' पुरुषों ने काम करना शुरू कर दिया। 12 दिनों के बाद, 15 और पुरुष कार्य में शामिल होते हैं और पूरा कार्य वांछित समय से 1 दिन पहले पूरा किया जाता है। एक्स का मान ज्ञात करें।

ए। 25

बी। 30

सी। 35

डी। 15

इ। कोई नहीं

3. X, Y और Z एक कार्य को क्रमशः 60, 36 और 24 दिनों में पूरा कर सकते हैं। उन सभी ने एक साथ काम शुरू किया, लेकिन X और Y ने 50% अधिक दक्षता के साथ काम किया जबकि Z ने 20% कम दक्षता के साथ काम किया। 75% कार्य कितने दिनों में पूरा होगा?

ए। 10

बी। 7.5

सी। 15

डी। 12

इ। कोई नहीं

4. जब रु. 'x' को 30% वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज की दर से 2 वर्ष के लिए निवेश किया जाता है, राशि 8450 रुपये हो जाती है। जब रुपये $(x + 2100)$ को 4 वर्षों के लिए 20% प्रति वर्ष साधारण ब्याज पर निवेश किया जाता है, तो प्राप्त ब्याज ज्ञात कीजिए। .

ए। 5680

बी। 6860

सी। 5250

डी। 7580

इ। कोई नहीं

5. एक बैग में x काली, $(x + 4)$ ग्रे और $(x + 3)$ लाल गेंदें हैं, एक ग्रे गेंद प्राप्त करने की संभावना काली गेंद प्राप्त करने की संभावना से $\frac{4}{25}$ अधिक है। गेंदों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।

- ए। 19
बी। 25
सी। 21
डी। 50
इ। कोई नहीं

6. व्यवसाय में, A और C ने 3:2 के अनुपात में राशि का निवेश किया, जबकि A और B द्वारा निवेश की गई राशियों के बीच का अनुपात 2:5 था, यदि उनका लाभ रु 138750 था, तो B को कितनी राशि प्राप्त हुई?,

- ए। 75250
बी। 83250
सी। 54540
डी। 99550
इ। कोई नहीं

7. एक परियोजना प्रबंधक ने एक परियोजना को 30 दिनों में पूरा करने के लिए 36 लोगों को काम पर रखा। हालांकि 15 दिनों के बाद उन्होंने महसूस किया कि 37.5% काम पूरा हो गया है। परियोजना को समय पर पूरा करने के लिए उसे और कितने पुरुषों को नियुक्त करने की आवश्यकता है?

- ए। 24
बी। 25
सी। 16
डी। 20
इ। कोई नहीं

8. एक मोटरबोट, जिसकी शांत जल में गति 22.5 किमी/घंटा है, धारा के अनुकूल 75 किमी जाती है और कुल 7 घंटे 30 मिनट में वापस आती है। धारा की गति (किमी/घंटा में) है:

ए। 15.5

बी। 7.5

सी। 10

डी। 12.5

इ। कोई नहीं

9. 4 वर्ष पूर्व A की आयु 11 वर्ष पूर्व B की आयु की दोगुनी थी। यदि A की वर्तमान आयु B की वर्तमान आयु से 50% अधिक है, तो A और B की वर्तमान आयु का योग ज्ञात कीजिए।

ए। 80

बी। 90

सी। 70

डी। 95

इ। कोई नहीं

10. A 40% कार्य को 20 दिनों में करता है। उसके बाद B उसके साथ जुड़ गया और उन्होंने मिलकर शेष कार्य को 10 दिनों में पूरा किया। ज्ञात कीजिए कि B अकेले कार्य को पूरा करने में कितने दिन लेगा?

ए। 60

बी। 45

सी। 25

डी। 30

इ। कोई नहीं

11. एक आदमी 27 घंटे में एक यात्रा पूरी करता है। वह यात्रा का $\frac{3}{5}$ भाग 30 किमी/घंटा की गति से और दूसरे भाग में 16 किमी/घंटा की गति से यात्रा करता है। किमी में कुल यात्रा पाएं।

ए। 600

बी। 300

सी। 500

डी। 400

इ। , कोई नहीं

12. 5 वर्ष पहले A और B की आयु का अनुपात 4:5 था, और B, C से 5 वर्ष छोटा है। B की वर्तमान आयु ज्ञात कीजिए, यदि C, B की वर्तमान आयु का $\frac{7}{6}$ गुना है।

ए। 25

बी। 20

सी। 30

डी। 35

इ। कोई नहीं

13. ट्रेन बी ट्रेन ए की लंबाई का आधा है। ट्रेन ए 60 सेकंड में ट्रेन बी को पार करती है, दोनों एक ही दिशा में चलती हैं। ट्रेन A द्वारा 300 मीटर के प्लेटफॉर्म को कवर करने के लिए लिया गया समय ज्ञात करें, यदि उसी प्लेटफॉर्म को ट्रेन बी द्वारा 20 सेकंड में 40 मीटर/सेकंड की गति से कवर किया जाता है।

ए। 30 सेकंड

बी। 45सेकंड

सी। 20सेकंड

डी। 25सेकंड

इ। कोई नहीं

14. ए और बी ने क्रमशः डेढ़ साल और 2 साल के लिए 4450 रुपये और 2670 रुपये का निवेश किया। 2 वर्ष बाद लाभ रु. 8100, तो A का लाभ हिस्सा ज्ञात कीजिए।

ए। 2500

बी। 4500

सी। 3600

डी। 5400

इ। कोई नहीं

15. एक लड़की ने एक वस्तु को 4900 रुपये में खरीदा और उसे 20% लाभ पर बेच दिया। उस राशि का उपयोग करके उसने एक और वस्तु खरीदी और उसे 5% हानि पर बेच दिया। तो कुल लाभ राशि है:

ए। 775

बी। 585

सी। 686

डी। 856

इ। कोई नहीं

16. एक नाव धारा के अनुकूल 150 किमी की दूरी 45 मिनट में तय करती है। यदि शांत जल में नाव की गति का धारा की गति से अनुपात क्रमशः 5:3 है, तो नाव द्वारा 200 किमी की दूरी को धारा के प्रतिकूल तय करने में लिया गया समय ज्ञात कीजिए।

ए। 3 घंटे

बी। 4 घंटे

सी। 5 घंटे

डी। 2 घंटे

इ। कोई नहीं

17. अजय ने 37 किलो सब्जियां 40 रुपए किलो और 23 किलो सब्जियां 30 रुपए किलो के भाव से खरीदी। अब उसने पूरे लॉट को 50 रुपये प्रति किलो के हिसाब से बेच दिया। अजय द्वारा की गई हानि या लाभ की राशि ज्ञात कीजिए?

ए। 690

बी। 450

सी। 730

डी। 830

इ। कोई नहीं

18. दूध और पानी के 300 लीटर मिश्रण में दूध का पानी से अनुपात 4:1 है। 12:7 का अनुपात बनाने के लिए कितनी मात्रा में पानी मिलाना चाहिए।

ए। 80

बी। 60

सी। 50

डी। 70

इ। कोई नहीं

19. एक पुस्तकालय में 60% पुस्तकें संस्कृत में हैं, शेष 60% पुस्तकें अंग्रेजी में हैं शेष पुस्तकें हिंदी में हैं। यदि हिंदी में 4800 पुस्तकें हैं, तो अंग्रेजी में पुस्तकों की कुल संख्या कितनी है?

ए। 6000

बी। 6500

सी। 7200

डी। 4800

इ। कोई नहीं

20. एक आयताकार भूमि की लंबाई और चौड़ाई क्रमशः 6:5 के अनुपात में है। 7.5 प्रति मीटर की दर से भूमि पर बाड़ लगाने की कुल लागत 14850 रुपये है। भूमि का क्षेत्रफल क्या है?

ए। 243000

बी। 625000

सी। 245000

डी। 445000

इ। कोई नहीं

Solution:

1.a

$$CP = 100x, MP = 145x$$

$$145x \times 80\% \times 77.5\% + 377 = 145x \times 75\%$$

$$89.9x + 377 = 108.75x$$

$$18.85x = 377$$

$$X = 20$$

$$CP = 2000 \text{ Rs.}$$

2.b

$$36 \times 25 = 12x + 12(x + 15)$$

$$900 = 12x + 12x + 180$$

$$720/24 = x$$

$$X = 30$$

3.b.

Efficiency

$$P = 60$$

$$6 = 9$$

$$Q = 36. \quad (360)$$

$$10 = 15$$

$$R = 24$$

$$15 = 12$$

$$\text{New efficiency} = 36$$

$$\text{Time} = 360 \times 75\% / 36 = 7.5$$

4.a

$$P = x, \text{ Amount} = 1.69x$$

$$1.69x = 8450$$

$$X = 5000$$

$$\text{Interest} = 7100 \times 80\%$$

$$= 5680$$

5.b

$$(x + 4) / (3x + 7) - x / (3x + 7) = 4 / 25$$

$$25 = 3x + 7$$

$$x = 6$$

$$\text{Total balls} = 25$$

6.b

$$A:B = 2:5$$

$$A:C = 3:2$$

$$A:B:C = 6:15:4$$

$$B \text{ share} = (15/25) \times 138750 = 83250$$

7.a

$$36 \times 15/3 = (36+x)15/5$$

$$: 900 = 540 + 15x$$

$$24 = x$$

8.b

Let the speed of the stream be x km/hr. Then,

Speed downstream = $(22.5 + x)$ km/hr,

Speed upstream = $(22.5 - x)$ km/hr.

$$75/22.5+x + 75/22.5-x = 7.5$$

$$X=7.5$$

9.b

Present age of A = $3x$ year

B = $2x$ year

$$(3x - 4) = 2(2x - 11)$$

$$X = 18$$

Sum of present age = 90 years

10.c

Let work = 200

40% work = 80

Efficiency of A = 4

$$60\% \text{ work} = 120/10 = 12$$

Efficiency of B = 8

$$\text{Time taken by B} = 200/8 = 25$$

11.a

$$3x/30 + 2x/16 = 27$$

$$54x/240 = 27$$

$$X = 120$$

$$\text{Distance} = 5x = 600 \text{ km}$$

12.c

Let the age of A and B 5 years ago be $4x$ and $5x$ years, respectively.

,present age of A = $4x + 5$ years

Present age of B = $5x + 5$ years

Present age of C = $5x + 10$ years

So, $(5x + 10)6 = 7(5x + 5)$

$x = 5$

$B = 30$

13.c

Length A:B = $2x : x$

train B =

$(x + 300\text{m}) / 40 \text{ m/s} = 20\text{sec}$

$x = 500\text{m}$

$A = 1000\text{m}$

$B = 500\text{m}$

Total length = 1500m

Relative speed = $A - 40$

$: 1500\text{m} / (A - 40) = 60$

$A = 65\text{m/s}$

Time taken by A

$= 1000\text{m} + 300\text{m} / 65 = 20\text{sec}$

14.b

Ratio of investment of A and B =

$4450 \times 18 : 2670 \times 24$

Ratio = $5 : 4$

Profit of A = $8100(5) / 9 =$

$= 4500$

15.c

Cost Price = Rs.4900.

Profit = 980

Selling price = 5880

Cost price of 2nd article = Rs.5880

Loss = 294

Profit = $980 - 294$

$= 686$

16.b

$$150/8x=45/60$$

$$X=25$$

$$\text{Upstream speed}=2x=50$$

$$\text{Time}=200/50$$

$$=4\text{hrs}$$

17.d

$$\text{Total CP} = 37 \times 40 + 30 \times 23 = 2170$$

$$\text{Total SP} = 50 \times 60 = 3000$$

$$\text{Profit made} = 830$$

18.a

$$\text{Initial quantity of milk in the mixture} = 240 \text{ litres}$$

$$\text{Initial quantity of water in the mixture} = 60 \text{ litres}$$

$$240/60+x=12/7$$

$$1680-720=12x$$

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

19.c

$$\text{Total books} = 100x$$

$$\text{Sanskrit}=60x$$

$$\text{English}=24x$$

$$\text{Hindi}=16x$$

$$16x=4800$$

$$24x=7200$$

20.a

$$\text{Length} = 6x, \text{ breadth} = 5x$$

$$7.5 \times 2 (6x + 5x) = 14850$$

$$165x = 14850$$

$$X = 90$$

$$\text{Length} = 90 \times 6 = 540\text{m}, \text{ breadth} = 5 \times 90 = 450\text{m}$$

$$\text{Area} = 540 \times 450 = 243000 \text{ m}^2$$

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. $6x^2 - 56x + 128 = 0$
 $5y^2 - 47y + 96 = 0$

2. $x^3 = 256x$
 $5y^2 + 42 = 31y$

3. $7x^2 + 280 = -89x$
 $3y^2 - 42y + 144 = 0$

4. $20a^2 + 130 = 102a$
 $30b^2 = 2b + 56$

5. $x^3 = 6859$
 $2y^2 + 15\sqrt{3}y + 81 = 0$

6. $x^2 - 23x + 102 = 0$
 $12y^2 - 48y + 48 = 0$

$$7. \begin{aligned} x^2 + 43x + 462 &= 0 \\ 10y^2 - 52y + 66 &= 0 \end{aligned}$$

$$8. \begin{aligned} x^2 - 2x - 24 &= 0 \\ 2y^2 + 29y + 95 &= 0 \end{aligned}$$

$$9. \begin{aligned} x^2 - 289 &= 0 \\ y^2 - 4y - 357 &= 0 \end{aligned}$$

$$10. \begin{aligned} x^2 - 14x + 48 &= 0 \\ y^2 - 12y + 32 &= 0 \end{aligned}$$

$$11. \begin{aligned} 6x^2 + x - 26 &= 0 \\ 6y^2 - 29y + 34 &= 0 \end{aligned}$$

$$12. \begin{aligned} 7x^2 + 6x - 81 &= 0 \\ 9y^2 - 65y + 114 &= 0 \end{aligned}$$

$$13. \begin{aligned} 2x^2 &= 722 \\ y^2 + 41y + 418 &= 0 \end{aligned}$$

$$14. \begin{aligned} x^2 - 19x + 60 &= 0 \\ y^2 + 25y - 84 &= 0 \end{aligned}$$

$$15. \begin{aligned} 15x^2 - 47x - 38 &= 0 \\ 8y^2 + 118y + 135 &= 0 \end{aligned}$$

$$16. \begin{aligned} x^2 - 324 &= 0 \\ y^2 + 39y + 378 &= 0 \end{aligned}$$

$$17. \begin{aligned} 3x^2 - 25x + 52 &= 0 \\ 3y^2 - 34y + 96 &= 0 \end{aligned}$$

$$18. \begin{aligned} 7x^2 &= 2023 \\ 2y^3 &= 11664 \end{aligned}$$

$$19. \begin{aligned} 3x^2 - 28x + 64 &= 0 \\ 2y^2 - 4y - 48 &= 0 \end{aligned}$$

$$20. \begin{aligned} 4x^2 + 3x - 27 &= 0 \\ 4y^2 - 25y + 39 &= 0 \end{aligned}$$

ANSWER KEY

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

SOLUTION

1. Solution: C
 $x = +32/6, +24/6$
 $y = +32/5, +15/5$

2. Solution: C
 $x = +16, -16$
 $y = +21/5, +10/5$

3. Solution: B
 $x = -49/7, -40/7$
 $y = +24/3, +18/3$

4. Solution: A

$$x = +52/20, +50/20$$

$$y = +42/30, -40/30$$

5. Solution: A

$$x = +19, +19, +19$$

$$y = -(6\sqrt{3})/2, -(9\sqrt{3})/2$$

6. Solution: A

$$x = +17, +6$$

$$y = +24/12, +24/12$$

7. Solution: B

$$x = -21, -22$$

$$y = +22/10, +30/10$$

8. Solution: A

$$x = +6, -4$$

$$y = -10/2, -19/2$$

9. Solution: C

$$x = +17, -17$$

$$y = +21, -17$$

10. Solution: C

$$x = +8, +6$$

$$y = +8, +4$$

11. Solution: E

$$x = -13/6, +12/6$$

$$y = +12/6, +17/6$$

12. Solution: E

$$x = -27/7, +21/7$$

$$y = +27/9, +38/9$$

13. Solution: D

$$x = +19, -19$$

$$y = -22, -19$$

14. Solution: A

$$x = +15, +4$$

$$y = -28, +3$$

15. Solution: A

$$x = +57/15, -10/15$$

$$y = -108/8, -10/8$$

16. Solution: D

$$x = +18, -18$$

$$y = -18, -21$$

17. Solution: B

$$x = +12/3, +13/3$$

$$y = +16/3, +18/3$$

18. Solution: B

$$x = +17, -17$$

$$y = +18, +18, +18$$

19. Solution: C

$$x = +16/3, +12/3$$

$$y = +12/2, -8/2$$

20. Solution: B

$$x = -12/4, +9/4$$

$$y = +12/4, +13/4$$



FOUND ERROR?

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

Accept Partner Me

ARORA

4. WRONG NUMBER SERIES

Q1. 97, 122, 22, 250, -153, 472

- (A). 97
- (B). 22
- (C). 250
- (D). 122
- (E). None

Q2. 4, 12, 17, 120, 128, 1408

- (A). 120
- (B). 4
- (C). 12
- (D). 17
- (E). None

Q3. 4, 3, 3.5, 6.75, 15.5, 41.25

- (A). 3
- (B). 4
- (C). 3.5
- (D). 6.75
- (E). None

Q4. 6, 13, 27, 59, 122, 249

- (A). 13
- (B). 27
- (C). 6
- (D). 59
- (E). None

Q5. 87, 104, 120, 138, 155

- (A). 87

- (B). 120
- (C). 104
- (D). 138
- (E). None

Q6. 96, 221, 5, 349, -164, 565

- (A). 5
- (B). 221
- (C). 96
- (D). 349
- (E). None

Q7. 144, 72, 216, 55, 270, 45

- (A). 55
- (B). 270
- (C). 45
- (D). 144
- (E). None

Q8. 2730, 2184, 1717, 1320, 990

- (A). 2730
- (B). 2184
- (C). 1717
- (D). 990
- (E). None

Q9. 32, 50, 74, 98, 128

- (A). 74
- (B). 50
- (C). 32
- (D). 98
- (E). None

Q10. 2, 10, 110, 1500, 30000

- (A). 10
- (B). 2
- (C). 110
- (D). 1500
- (E). None

Q11. 17, 26, 55, 119, 245, 462

- (A). 55
- (B). 17
- (C). 119
- (D). 245
- (E). None

Q12. 71, 89, 117, 152, 197, 251

- (A). 89
- (B). 117
- (C). 71
- (D). 197
- (E). None

Q13. 16, 8, 13, 30, 105, 472.5

- (A). 30
- (B). 16
- (C). 8
- (D). 13
- (E). None

Q14. 968, 1112, 1280, 1477, 1702, 1958

- (A). 1112
- (B). 991
- (C). 1280
- (D). 1702
- (E). None

Q15. 70, 106, 188, 331, 556, 880

- (A). 70
- (B). 188
- (C). 106
- (D). 331
- (E). None

Q16. 952, 963, 980, 1006, 1038, 1077

- (A). 963
- (B). 980

- (C). 952
- (D). 1006
- (E). None

Q17. 712, 806, 714, 805, 716, 803

- (A). 805
- (B). 712
- (C). 806
- (D). 716
- (E). None

Q18. 24, 124, 327, 630, 1034, 1539

- (A). 124
- (B). 24
- (C). 630
- (D). 1539
- (E). None

Q19. 2, 3, 15, 125, 1236

- (A). 2
- (B). 15
- (C). 3
- (D). 125
- (E). None

Q20. 915, 906, 887, 861, 825, 780

- (A). 915
- (B). 906
- (C). 887
- (D). 825
- (E). None

ANSWERS:

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

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

SOLUTIONS

1. $+25, -100, +225, -400, +625$ (*square of 5, 10, 15, 20, 25*)
($22+225=247$)
2. $* 3, +5, * 7, +9, * 11$ ($17 * 7 = 119$)
3. $* 0.5 + 0.5, * 1 + 1, * 1.5 + 1.5, * 2 + 2, * 2.5 + 2.5$ ($4 * 0.5 + 0.5 = 2.5$)
4. $* 2 + 1, * 2 + 2, * 2 + 3, * 2 + 4, * 2 + 5$ ($13 * 2 + 2 = 28$)
5. *add 17* ($104 + 17 = 121$)
6. $+125, -216, +343, -512, +729$ (*cube of numbers*) ($5 + 343 = 348$)
7. $* \frac{1}{2}, * 3, * \frac{1}{4}, * 5, * \frac{1}{6}$ ($216 * \frac{1}{4} = 54$)
8. $14^3 - 14, 13^3 - 13, 12^3 - 12, 11^3 - 11, 10^3 - 10$
9. $2 * 16, 2 * 25, 2 * 36 = 72, 2 * 49 = 98$
10. $* 5, * 10, * 15, * 20$ ($10 * 10 = 100$)
11. $+2^3 + 1, +27 + 1, +65, +126, +217$ ($26 + 28 = 54$)
12. $+18, +27, +36, +45, +54$ ($89 + 27 = 116$)
13. $* 0.5, * 1.5, * 2.5, * 3.5, * 4.5$ ($8 * 1.5 = 12$)
14. $+144, +169, +196, +225, +256$ ($1112 + 169 = 1281$)
15. $+6^2, +9^2, +12^2, +15^2, +18^2$ ($106 + 81 = 187$)
16. $+11, +18, +25, +32, +39$ ($963 + 18 = 981$)
17. $+95, -93, +91, -89, +87$ ($712 + 95 = 807$)
18. $+101, +202, +303, +404, +505$ ($24 + 101 = 125$)
19. $+1, +11, +111, +1111$ ($3 + 11 = 14$)
20. $-9, -18, -27, -36, -45$ ($906 - 18 = 888$)

CHECKLIST

BY

AASHISH

ARORA



FOUND ERROR?

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

Aashish Arora

AASHISH
ARORA

5. MISSING NUMBER SERIES

Q1. 48, 24, ?, 48, 192, 1536

- (A). 24
- (B). 154
- (C). 44
- (D). 48
- (E). None

Q2. 98, 101, 110, ?, 218, 461

- (A). 150
- (B). 137
- (C). 121
- (D). 150
- (E). None

Q3. 14, 23, 34, ?, 62, 79

- (A). 40
- (B). 47
- (C). 49
- (D). 45
- (E). None

Q4. 255, 251, ?, 231, 215, 195

- (A). 242
- (B). 240
- (C). 243
- (D). 241
- (E). None

Q5. 7, 26, ?, 124, 215, 342

- (A). 45
- (B). 75
- (C). 60
- (D). 63
- (E). None

Q6. 14, 26, ?, 90, 172, 334

- (A). 48
- (B). 40
- (C). 50
- (D). 55
- (E). None

Q7. 97, 99, 96, ?, 94, 105

- (A). 95
- (B). 101
- (C). 93
- (D). 92
- (E). None

Q8. 3015, 3014, ?, 376, 48, 2

- (A). 1580
- (B). 1508
- (C). 370
- (D). 348
- (E). None

Q9. 500, 941, ?, 986, 410, 1035

- (A). 457
- (B). 400
- (C). 450
- (D). 490
- (E). None

Q10. 2, 13, ?, 501, 3022, 18157

- (A). 82
- (B). 80
- (C). 81
- (D). 85
- (E). None

Q11. 741, 717, 681, 633, ?, 501

- (A). 570
- (B). 573

- (C). 500
- (D). 600
- (E). None

Q12. 250, 122, 58, 26, ?, 2

- (A). 10
- (B). 12
- (C). 15
- (D). 16
- (E). None

Q13. 6, 12, 36, ?, 720, 4320

- (A). 196
- (B). 144
- (C). 36
- (D). 49
- (E). None

Q14. 4, 18, 63, ?, 236.25

- (A). 70
- (B). 100
- (C). 157.5
- (D). 90
- (E). None

Q15. 75, 156, 35, ?, -21, 268

- (A). 215
- (B). 200
- (C). 210
- (D). 204
- (E). None

Q16. 48, 24, 72, ?, 90, 15

- (A). 82
- (B). 81
- (C). 80
- (D). 18
- (E). None

Q17. 79, 69, 49, ?, -21, -71

- (A). 19
- (B). 20
- (C). 22
- (D). 25
- (E). None

Q18. 6, 4, 6, ?, 64, 517

- (A). 50
- (B). 15
- (C). 55
- (D). 45
- (E). None

Q19. 17, 25, 32, ?, 47, 58

- (A). 35
- (B). 37
- (C). 35
- (D). 45
- (E). None

Q20. 77, 86, 95, ?, 113, 122

- (A). 104
- (B). 110
- (C). 115
- (D). 120
- (E). None

ANSWERS:

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

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

SOLUTIONS

1. Ans. A

$$\times \frac{1}{2}, \times 1, \times 2, \times 4, \times 8 \quad (24 \times 1 = 24)$$

2. +3, +9, +27, +81, +243 (Ans. B)

3. Ans. B

$$4^2 - 2 = 14, 5^2 - 2 = 23, 6^2 - 2 = 34, 7^2 - 2 = 47, 8^2 - 2 = 62$$

4. Ans. C

$$-4, -8, -12, -16, -20 \quad (251 - 8 = 243)$$

5. Ans. D

$$\text{cube} - 1, (4^3 - 1 = 63)$$

6. Ans. A

$$* 2 - 2, * 2 - 4, * 2 - 6, * 2 - 8, * 2 - 10$$

7. Ans. B

$$+2, -3, +5, -7, +11 \quad (96 + 5 = 101)$$

8. Ans. B

$$* 1 - 1, * \frac{1}{2} + 1, * \frac{1}{4} - 1, * \frac{1}{8} + 1, * \frac{1}{16} - 1 \quad (3014 * \frac{1}{2} + 1 = 1508)$$

9. Ans. A

$$+441, -484, +529, -576, +625 \quad (941 - 484 = 457)$$

10. Ans. A

$$* 6 + 1, * 6 + 4, * 6 + 9, * 6 + 16, * 6 + 25 \quad (13 * 6 + 4 = 82)$$

11.Ans. B

$$-24, -36, -48, -60, -72 \quad (633 - 60 = 573)$$

12.Ans. A

$$-128, -64, -32, -16, -8 \quad (26 - 16 = 10)$$

13.Ans. B

$$* 2, * 3, * 4, * 5, * 6 \quad (36 * 4 = 144)$$

14.Ans. C

$$* 4.5, * 3.5, * 2.5, * 1.5 \quad (63 * 2.5 = 157.5)$$

15.Ans. D

$$+81, -121, +169, -225, +289 \quad (35 + 169 = 204)$$

16.Ans. D

$$* \frac{1}{2}, * 3, * \frac{1}{4}, * 5, * \frac{1}{6} \quad (72 * \frac{1}{4} = 18)$$

17.Ans. A

$$-10, -20, -30, -40, -50 \quad (49 - 30 = 19)$$

18.Ans. B

$$* \frac{1}{2} + 1, * 1 + 2, * 2 + 3, * 4 + 4, * 8 + 5 \quad (6 * 2 + 3 = 15)$$

19.Ans. B

$$17 + (1 + 7) = 25, 25 + 7 = 32, 32 + 3 + 2 = 37, 37 + 3 + 7 = 47$$

20.Ans. A

Add 9 to each term $(95+9=104)$

CHECKLIST

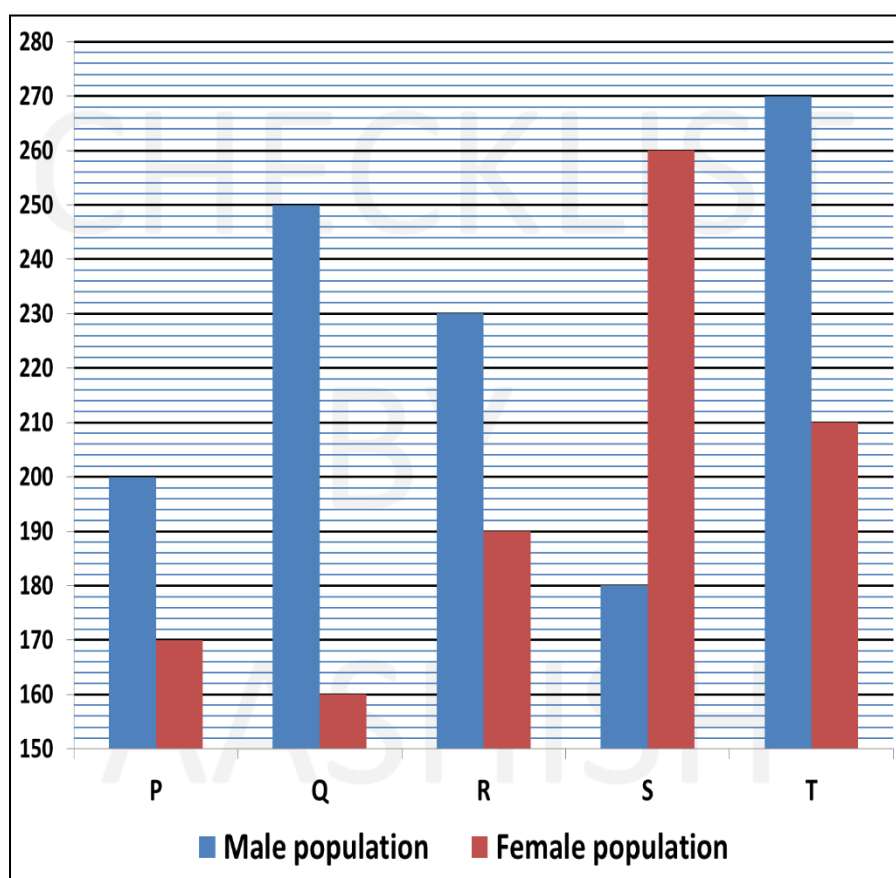
BY

AASHISH

ARORA

6. DATA INTERPRETATION

SET 1



Directions : The graph given shows the data of 2016 about the number of Male population and Number of Female population in 00's of five different areas. Study the data carefully and answer the following questions.

1. The Male population of areas Q and S together is approximately what per cent more or less than the Female population of areas P and T together ?

- A. 11%
- B. 13%
- C. 17%
- D. 9%
- E. None of the above

2. If in 2021 the Male population of areas P and R increased by 20% and 25% respectively, then find the Male population of areas P and R together in 2021 is how much more or less than the Female population of areas R and S together in 2016?

- A. 8000
- B. 13,000
- C. 10,000
- D. 6000
- E. None of the above

3. Average number of Males of areas P, Q, R and S in 2016 are approximately what per cent of the Female population of area S?

- A. 79%
- B. 83%
- C. 74%
- D. 87%
- E. None of the above

4. Find the ratio of the total number of males of areas Q and R together to that of the total number of Females of areas R and T together.

- A. 2:3
- B. 5:4
- C. 6:5
- D. 1:2
- E. None of the above

5. Find the average number of Females of areas P, Q, R, S and T.

- A. 19,800
- B. 17,500
- C. 16,400
- D. 18,600
- E. None of the above

निर्देश : दिया गया ग्राफ पांच अलग-अलग क्षेत्रों के 00 में पुरुष जनसंख्या की संख्या और महिला जनसंख्या की संख्या के बारे में 2016 का डेटा दिखाता है। डेटा का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दें।

1. क्षेत्रों Q और S की मिलाकर पुरुष जनसंख्या, P और T क्षेत्रों की मिलाकर महिला जनसंख्या से लगभग कितने प्रतिशत अधिक या कम है?

ए 11%

बी. 13%

सी. 17%

डी. 9%

ई. उपरोक्त में से कोई नहीं

2. यदि 2021 में क्षेत्रों P और R की पुरुष जनसंख्या में क्रमशः 20% और 25% की वृद्धि हुई, तो ज्ञात कीजिए कि 2021 में P और R क्षेत्रों की पुरुष जनसंख्या, R और S क्षेत्रों की महिला जनसंख्या से कितनी अधिक या कम है 2016 में एक साथ?

ए 8000

बी. 13,000

सी. 10,000

डी 6000

ई. उपरोक्त में से कोई नहीं

3. 2016 में क्षेत्रों P, Q, R और S के पुरुषों की औसत संख्या, क्षेत्र S की महिला जनसंख्या का लगभग कितना प्रतिशत है?

ए 79%

बी 83%

सी 74%

डी 87%

ई. उपरोक्त में से कोई नहीं

4. क्षेत्र Q और R में मिलाकर पुरुषों की कुल संख्या का R और T क्षेत्रों की महिलाओं की कुल संख्या से अनुपात ज्ञात कीजिए।

ए 2:3

बी 5:4

सी. 6:5

डी. 1:2

ई. उपरोक्त में से कोई नहीं

5. क्षेत्रों P, Q, R, S और T की महिलाओं की औसत संख्या ज्ञात कीजिए।

ए. 19,800

बी. 17,500

सी. 16,400

डी. 18,600

ई. उपरोक्त में से कोई नहीं

Answer key :

1 : Required percentage = $\frac{43000-38000}{38000} \times 100 = 13\%$

2 : Male of P = 25000

Male of R = 30000

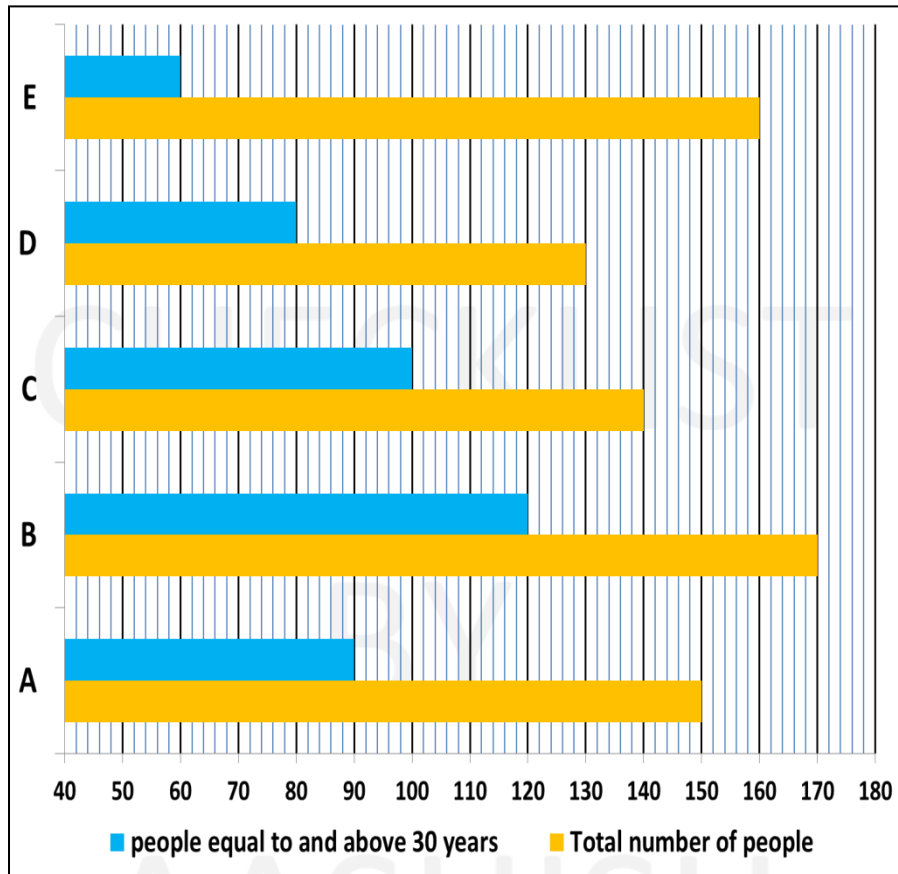
Required difference = 55000 - 45000 = 10000

3 : Required percentage = $\frac{215}{260} \times 100 = 83\%$

4 : Required ratio = $\frac{250+230}{190+210} = 6:5$

5 : Required average = $\frac{99000}{5} = 19,800$

SET 2



Directions : The graph shows the data of the total number of people visiting in five different malls viz. A, B, C, D and E on Saturday and the number of people who are aged 30 years and above. Study the data carefully and answer the following questions.

1. The total number of people visiting Mall D who are below 30 years of age are approximately what per cent of the total number of people visiting Mall B who are in the age group of 30 and above?

- A. 37%
- B. 41%
- C. 35%
- D. 48%
- E. None of the above

2. Find the ratio of the total number of people below 30 years of age visiting Mall A to that of the total number of people below 30 years of age visiting Mall E.

- A. 1:2
- B. 3:2
- C. 3:5
- D. 5:4
- E. None of the above

3. Find the average number of people who fall in the age group of 30 years and above considering all the given malls together.

- A. 90
- B. 110
- C. 130
- D. 80
- E. None of the above

4. The total number of people visiting Mall D which fall under the age group of 30 years and above are what per cent more than the total number of people below 30 years of age visiting Mall B?

- A. 50%
- B. 75%
- C. 60%
- D. 55%
- E. None of the above

5. If the total number of people visiting mall F is $\frac{1}{7}$ less than the total number of people visiting Mall C and 40% of the total number of people visiting Mall F fall under the age group of 30 years and above, then find the number of people which are below 30 years of age visiting Mall F.

- A. 78
- B. 66
- C. 72
- D. 64
- E. None of the above

निर्देश : यह ग्राफ पांच अलग-अलग मॉल में आने वाले लोगों की कुल संख्या का डेटा दिखाता है। शनिवार को ए, बी, सी, डी और ई और 30 वर्ष और उससे अधिक आयु के लोगों की संख्या। डेटा का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दें।

1. मॉल D में आने वाले 30 वर्ष से कम आयु के लोगों की कुल संख्या, मॉल B में आने वाले 30 वर्ष और उससे अधिक आयु वर्ग के लोगों की कुल संख्या का लगभग कितना प्रतिशत है?

37%

41%

35%

48%

इनमें से कोई भी नहीं

2. मॉल A में आने वाले 30 वर्ष से कम आयु के लोगों की कुल संख्या का मॉल E में आने वाले 30 वर्ष से कम आयु के लोगों की कुल संख्या से अनुपात ज्ञात कीजिए।

1:2

3:2

3:5

5:4

इनमें से कोई भी नहीं

3. दिए गए सभी मॉल को मिलाकर 30 वर्ष और उससे अधिक आयु वर्ग में आने वाले लोगों की औसत संख्या ज्ञात कीजिए।

90

110

130

80

इनमें से कोई भी नहीं

4. मॉल D में आने वाले लोगों की कुल संख्या, जो 30 वर्ष या उससे अधिक आयु वर्ग के अंतर्गत आते हैं, मॉल B में आने वाले 30 वर्ष से कम आयु के लोगों की कुल संख्या से कितने प्रतिशत अधिक हैं?

50%

75%

60%

55%

इनमे से कोई भी नहीं

5. यदि मॉल F पर जाने वाले लोगों की कुल संख्या मॉल C पर जाने वाले लोगों की कुल संख्या से $\frac{1}{7}$ कम है और मॉल F पर जाने वाले लोगों की कुल संख्या का 40% 30 वर्ष और उससे अधिक आयु वर्ग के अंतर्गत आता है, तो ज्ञात कीजिए मॉल F में आने वाले 30 वर्ष से कम आयु के लोगों की संख्या।

78

66

72

64

इनमे से कोई भी नहीं

Answer key :

$$1 : \text{required percentage} = \frac{50}{120} * 100 = 41\%$$

$$2 : \text{Required ratio} = \frac{60}{100} = 3:5$$

$$3 : \text{Required average} = \frac{450}{5} = 90$$

$$4 : \text{Required percentage} = \frac{80 - 50}{50} * 100 = 60\%$$

$$5 : \text{Total of F} = 120$$

$$30 \text{ and above of F} = 120 * \frac{2}{5} = 48$$

$$30 \text{ and below of F} = 120 - 48 = 72$$

SET 3

Given below table shows percentage distribution of total orders of ice cream purchased by five different shops and also shows percentage of orders of ice cream sold by these five shops. Read the data carefully and answer the questions.

Total orders of ice cream purchased by all shops together = 400

नीचे दी गई तालिका पांच अलग-अलग दुकानों द्वारा खरीदे गए आइसक्रीम के कुल ऑर्डर का प्रतिशत वितरण दर्शाती है और इन पांच दुकानों द्वारा बेचे गए आइसक्रीम के ऑर्डर का प्रतिशत भी दर्शाती है। डेटा को ध्यान से पढ़ें और प्रश्नों के उत्तर दें।

सभी दुकानों द्वारा एक साथ खरीदे गए आइसक्रीम के कुल ऑर्डर = 400

Shops	Percentage distribution of ice cream purchased	Percentage of orders ice cream sold out of total
A	10%	60%
B	20%	75%
C	35%	80%
D	20%	95%
E	15%	90%

1. Total unsold order of ice cream by shop E is what percent more than total unsold order of ice cream by shop D?

- A. 30%
- B. 50%
- C. 40%
- D. 20%
- E. 60%

2. Out of total order of ice cream sold by shop B, 25% are chocolate, 15% are vanilla and rest are

strawberry. If 33.33% & 75% of total order of chocolate and vanilla were sold, then find the total orders of strawberry purchased by B?

- A. 19
- B. 27
- C. 29
- D. 23
- E. 21

3. The cost price of each order purchased by shop D is Rs. 200. If shop D sold 25% order at Rs. 175 each and rest at Rs. 250 each. Find the overall profit (approximate) of shop D?

- A. 25%
- B. 5%
- C. 15%
- D. 10%
- E. 20%

4. Find the number of unsold orders of ice cream for A, B & E?

- A. 14
- B. 12
- C. 16
- D. 18
- E. 22

5. If total orders of ice cream purchased by shop X is 25% more than that of B and total unsold orders of ice cream by shop X is equal to difference between total unsold orders of ice cream by shop C & D, then find total sold orders of ice cream by shop X?

- A. 76
- B. 78
- C. 72
- D. 70
- E. 64

6. Find the central angle for total orders of ice cream purchased by C? (in degrees)

- A. 96
- B. 102
- C. 112
- D. 108
- E. 126

1. दुकान E द्वारा आइसक्रीम का कुल न बिका ऑर्डर, दुकान D द्वारा आइसक्रीम के कुल बिना बिके ऑर्डर से कितना प्रतिशत अधिक है?

- ए. 30%

- बी 50%
- सी. 40%
- डी. 20%
- ई. 60%

2. दुकान B द्वारा बेचे गए आइसक्रीम के कुल ऑर्डर में से 25% चॉकलेट हैं, 15% वैनिला हैं और शेष हैं

स्ट्रॉबेरी। यदि चॉकलेट और वैनिला के कुल ऑर्डर का 33.33% और 75% बेचा गया, तो ज्ञात कीजिये?

B द्वारा खरीदे गए स्ट्रॉबेरी के कुल ऑर्डर?

- ए. 19
- बी 27
- सी. 29
- डी 23
- ई. 21

3. दुकान D द्वारा खरीदे गए प्रत्येक आदेश का क्रय मूल्य रु. 200. यदि दुकान D ने 25% ऑर्डर को रु. 175 प्रत्येक और बाकी रुपये पर। 250 प्रत्येक। दुकान D का कुल लाभ (अनुमानित) ज्ञात कीजिए?

- ए 25%
- बी 5%
- सी. 15%
- डी. 10%
- ई. 20%

4. A, B और E के लिए आइसक्रीम के बिना बिके ऑर्डर की संख्या ज्ञात कीजिए?

- ए 14
- बी 12
- सी. 16

डी. 18

ई. 22

5. यदि दुकान X द्वारा खरीदे गए आइसक्रीम के कुल ऑर्डर B की तुलना में 25% अधिक है और दुकान X द्वारा आइसक्रीम के कुल बिना बिके ऑर्डर, दुकान C और D द्वारा आइसक्रीम के कुल बिना बिके ऑर्डर के अंतर के बराबर है, तो कुल पाएँ दुकान X द्वारा आइसक्रीम के ऑर्डर बेचे?

ए 76

बी 78

सी 72

डी. 70

ई. 64

6. C द्वारा खरीदे गए आइसक्रीम के कुल ऑर्डर के लिए केंद्रीय कोण ज्ञात कीजिए? (डिग्री में)

ए 96

बी 102

सी. 112

डी. 108

ई. 126

SOLUTIONS:

1. Ans. B

Total unsold ice cream by E=6

Total unsold ice cream by D=4

$$\%age = \frac{6-4}{4} * 100 = 50\%$$

2. Ans. D

Orders purchased by B= 80

Sold by B=60

Total chocolate ice cream purchased by B= $60 \times \left(\frac{1}{4}\right) \times 3 = 45$

Total vanilla ice cream purchased by B= $60 \times \left(\frac{15}{100}\right) \times \left(\frac{4}{3}\right) = 12$

Total strawberry orders purchased by B= $80-45-12=23$

3. Ans. D

Cost price for D= $400 \times \frac{20}{100} \times 200 = 16000$

Total orders sold by D= 76

Selling price= $175 \times \frac{1}{4} \times 76 + 250 \times \frac{3}{4} \times 76 = 17575$

Profit %= 10% (approx..)

4. Ans. A

Average= $\frac{16+20+6}{3} = 14$

5. Ans. A

Total ice cream orders purchased by X=100

Unsold orders=24

Sold=76

6. Ans. E

Angle= $\left(\frac{35}{100}\right) * 360 = 126$