QUANTITATIVE APTITUDE

CHECKLIST

MODULE 25

Go on, burn a while







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

Nobody likes to face obstacles, but it's thanks to the obstacles you face today that you gain the ability to overcome other hardships in the future — ones that would possibly crush you if it weren't for the experience you're having today.

Problem-solving skills are exactly that — skills. The more often you encounter problems and resolve them, the better you'll get at dealing with them. For this reason, as a great exercise for building self-discipline and mental resilience, I strongly suggest exposing yourself to difficult tasks. Embrace problems in your life and look at dealing with difficulties as training yourself to see problems as hurdles instead of barriers.

Exert willpower to deal with the hard problems, instead of looking for the easiest way out. Consider several ways to tackle the issue and try to visualize how each solution can help you leap over the hurdle.



ALIENIALICE E		0 0004 5	N/ A A CLUCL	4 D O D 4
CHECKLIST FO	OR SKLP	いつつつつコー	Y AASHISH	$\Delta R()R\Delta$

Subscribe to STUDIFIED

VouTube Channel and
Learn Quantitative Aptitude
For Bank Exams from India's
Most Loved Teacher

1. SIMPLIFICATION AND **APPROXIMATION**

- 1) 33.33% of $7650 + 1890 + ? = 6 \times (7)^4$
- a. 9966
- b. 8456
- c. 7756
- d. 6366
- e. None of these
- 2) ? % of $572 + (17)^2 = (23)^2 97$
- a. 33.33
- b. 25
- c. 20
- d. 14.28
- e. None of these
- 3) $? \times 34.5 + 43.5 = 17 \times 33$
- a. 25
- b. 35
- c. 15
- d. 45
- e. None of these
- 4) 21×? +51 × 6+ 576 = 15×91
- a. 23
- b. 33
- c. 25
- d. 55
- e. None of these
- 5) $1476 ? (29)^2 = 28.56\%$ of 847
- a. 939
- b. 399

- c. 933
- d. 393
- e. None of these
- 6) 16100 ÷ 23 + 19040 ÷ 17+ 180= 1270+?
- a. 480
- b. 730
- c. 930
- d. 670
- e. None of these
- 7) $(15 \times 51) + (17 \times 71) + 53 = ?^2$
- a. 45
- b. 50
- c. 98
- d. 85
- e. None of these
- 8) $(150 \times 180) \div 12 ? = 1364 + 336$
- a. 650
- b. 750
- c. 550
- d. 250
- e. None of these
- 9) ?% of 360 + 45% of 800 + 68 = 626
- a. 56
- b. 51
- c. 54
- d. 55
- e. None of these
- 10) 27% of 455 + 15% of 881 +? = 17²
- a. 34
- b. 24
- c. 18

- d. 49
- e. None of these
- 11) 22% of 480 + 33% of 720=?
- a. 300
- b. 343.2
- c. 352
- d. 174
- e. None of these
- 12) 1124 460+1344 + ? = 3560
- a. 1238
- b. 1452
- c. 1552
- d. 1756
- e. None of these
- 13) $(54 + 62 + 98) \div (42 + 37 + 28) = ?$
- a. 2
- b. 3
- c. 5
- d. 9
- e. None of these
- 14) 455 + (-128) × (-15) = ?
- b. 1555
- c. 1625
- d. 1465
- e. None of these
- 15) $(15)^3 + (14)^3 + ? = (25)^3$
- a. 7456
- b. 8546
- c. 9506

- d. 6656
- e. None of these
- 16) 11.11% of (1008) + 7.69% of (13104) = ?
- a. 1120
- b. 1650
- c. 1750
- d. 1240
- e. None of these
- 17) $171 + \sqrt{1089 + 422 + \frac{2}{7}} of 112 = ?$
- a. 568
- b. 658
- c. 569
- d. 667
- e. None of these
- 18) 30% of 7200 + ?% of 5400 = 50% of 8640
- a. 50
- b. 60
- c. 70
- d. 40
- e. None of these
- 19) $\sqrt{289} \times \sqrt{484 + 25}$ % of $660 = ?^2 + 10$
- a. 23
- b. 25
- c. 26
- d. 27
- e. None of these
- $20) \quad \frac{95 \times 240}{190} + \frac{45 \times 416}{720} = ?$
- a. 146
- b. 158
- c. 129

- d. 224
- e. None of these
- 21) (92.65) (25.24) (16.55) + (31.27)=?
- a. 75.13
- b. 82.13
- c. 88.13
- d. 77.13
- e. None
- 22) $729^{1/3} x$ $81^2 \times 27 \div (3^5 \times 3^?) = 3^2$
- a. 5
- b. 7
- c. 6
- d. 8
- e. None of these
- 23) $26\% \text{ of } 650 + 193 7^3 + 12^3 = ?$
- a. 1747
- b. 1272
- c. 1565
- d. 2525
- e. None of these
- 24) $\frac{5}{9}$ of 1269 +84.5×6=?
- a. 1313
- b. 1212
- c. 1111
- d. 1515
- e. None of these
- 25) $(32 \times 12 \times 25) \div ? = 600$
- a. 16
- b. 15
- c. 25
- d. 12

e. None of these

Answer key:

- 1. a
- 2. b
- 3. c
- 4. a
- 5. d
- 6. b
- 7. a
- 8. c
- 9. d
- 10.a
- 11.b
- 12.c
- 13.a
- 14.d
- 15.c
- 16.a
- 17.b
- 18.d
- 19.a
- 20.a
- 21.b
- 22.c
- 23.a
- 24.b
- 25.a

Solutions-

1.a

2550+1890+?=6×2401

4440+?=14406

?=9966

2.b

?%×572 + 289= 529-97

?%×572=143

```
CHECKLIST FOR SBI PO 2021 BY AASHISH ARORA
?=25
                                       ?% of 360 =198
                                       =55
  3.c
                                          10.a
34.5?=561-43.5
                                          122.85+132.15+?=289
?=517.5/34.5
                                          255+?=289
=15
                                          ?=34
  4.a
                                          11.b
  21? + 306+ 576= 1365
                                          105.6+237.6
  21? = 483
                                          =343.2
  :?= 23
                                          12.c
  5.d
                                       2008+?=3560
  1476-?-841=242
                                       =1552
  635-?=242
  =393
                                          13.a
                                       214/107
  6.b
                                       =2
  700+1120+180=1270+?
  2000=1270+?
                                          14.d
  =730
                                          -455+1920
                                          =1465
  7.a
  765+1207+53=?2
                                          15. c
  2025=?^2
                                       3375+2744+?=15625
  =45
                                       6119+?=15625
                                       =9506
  8.c
                                          16.a
27000 \div 12 - ? = 1364 + 336
2250-?=1700
                                       1008+112
=550
                                       =1120
  9.d
                                         17.b
                                          171+33+422+32
?% of 360 + 360+68=626
```

PAGE 11

=658

18.d

160 + ?% of 5400 =4320 ?% of 5400 =2160 ?=40

19.a 17×22+165=?²+10 274+165-10=529 ?=23

20.a 120+26 =146

21.b =82.13 CHECKLIST FOR SBI PO 2021 BY AASHISH ARORA

22.c $3^8 \times 3^2 \times 3^3 \div (3^5 \times 3^?) = 3^2$

8+2-5-?=2 =6

23.a 169+193-343+1728 =1747

24.b 705+507 =1212

25.a 32×12×25/600=? 16=?

AASHISH

ARORA

CHECKLIST



2. ARITHMETIC QUESTIONS

- Q1. Tap A and B can fill a tank in 18 and 30 hours respectively. The time taken by tap A, B and C to fill the same tank is 11.11% less then that by A and B together. In how many hours the tank can be filled by tap B and C together?
- (A). 20days
- (B). 22.5days
- (C).15days
- (D).17days
- (E). None
- Q2. The profit and discount percentage offered by shopkeeper A is 21% and 12% respectively. Find the sum of profit and discount, if the selling price of the article sold by A is 242.
- (A). Rs42
- (B). Rs70
- (C). Rs.75
- (D). Rs 50
- (E). None
- Q3. A person has 3 vessels P, Q, R having equal amount of water in them, he adds alcohol in all the three vessels in the ratio 4:7:3. Now, the ratio of alcohol-water mixture in P to Q is 2:3. Find water is what percent of alcohol in the final mixture in vessel R?
- (A). 16.66%
- (B). 5%
- (C). 23%
- (D). 66.66%
- (E). None
- Q4. The length of a rectangle park is equal to the side of the square. Also, the area of rectangle is 320m² and perimeter is 72m. Find the area of the square? (in m²)
- (A). 256
- (B). 400

- (C). 225
- (D). 676
- (E). None
- Q5. If the difference between the simple interest received in 4 years at 15% per annum and the interest received in 6 years at 12% per annum is 1440, then find the sum?
- (A). 2400
- (B). 12000
- (C).3600
- (D). 4500
- (E). None
- Q6. Five years ago the sum of the ages of A, B, C and D was 144 years. If the ratio of present ages of A, B, C, D is 15:17:19:31, then find the sum of present ages of A and D?
- (A). 84years
- (B). 92years
- (C). 45years
- (D). 42years
- (E). None
- Q7. The average height of 20 students of class is 70. If the height of 2 students was misread as 45 and 35 instead of 52 and 23, then find the correct average?
- (A). 68
- (B). 69
- (C). 69.75
- (D). 71
- (E). None
- Q8. What will be the compound interest on a sum of Rs1500, at a rate of 10% per annum for 3 years?
- (A). Rs 496.5
- (B). Rs 500
- (C). Rs 550
- (D). Rs 512
- (E). None
- Q9. A 36 litres solution of milk and water is in the ratio 4:5. How much water is to be added to make the ratio of milk and water 2:3?

- (A). 3lt
- (B). 4lt
- (C). 5lt
- (D). 2lt
- (E). None

Q10. A shopkeeper sold a toy at a loss of 18%. Had he sold the toy for Rs 240 more, he would have gained 22%. At what price should he sell to gain a profit of 15%?

- (A). 500
- (B). 600
- (C). 690
- (D). 540
- (E). None

Q11. The total area of a circle and a square is 2864 Sq cm. The radius of the circle is 28cm. Find the perimeter of the square?

- (A). 80m
- (B). 80cm
- (C). 40cm
- (D). 50cm
- (E). None

Q12. What is the probability that a card drawn randomly from a pack of 52 cards, is a two or a spade?

- (A). 3/14
- (B). 2/15
- (C). 5/17
- (D). 4/13
- (E). None

Q13. A shopkeeper bought 30 kg of rice at the rate of Rs. 50/kg. He sold 20% at the rate of Rs 35/kg. At what price per kg should he sell the remaining to make overall profit of 25%?

- (A). Rs40
- (B). Rs 43.33
- (C). Rs 55
- (D). Rs 69.375
- (E). None

CHECKLIST FOR SBI PO 2021 BY AASHISH ARORA

- Q14. An amount becomes three times in 10 years at simple interest. In what time will it become 11 times of itself?
- (A). 45years
- (B). 50years
- (C). 40years
- (D). 35years
- (E). None
- Q15. A can complete 25 % of a work in 4 days and B can complete 10% of the same work in 2 days. In how many the work is completed, if they work together?
- (A). 89days
- (B). 40days
- (C). 70days
- (D). 80/9 days
- (E). None
- Q16. If the length, breadth and height of a rectangular room are 20cm, 15cm and 11cm respectively. Find the cost of whitewashing its four walls at the rate of Rs 15 Sq cm?
- (A). Rs 11550
- (B). Rs 11000
- (C). Rs950
- (D). Rs 842
- (E). None
- Q17. The ratio of areas of two squares is 225:324. What is the ratio of their diagonals?
- (A). 30:8
- (B). 15:18
- (C). 17: 6
- (D). 15:7
- (E). None
- Q18. A car with speed of 550km/h covers the same distance in 6 hours as covered by a bus in 50 hours. How much distance will the bus cover in 20 hours?
- (A). 1354km
- (B). 1350km
- (C). 1320km
- (D). 1467km
- (E). None

Q19. The average of 9 numbers is 55. If the average of first 4 be 40 and that of last 4 numbers is 50, then find the 5th number?

- (A). 120
- (B). 59
- (C). 135
- (D). 153
- (E). None

Q20. A and B enter into a partnership by investing in the ratio 7:6. After six months, A increases his investment by 14.28% and B decreases his investment by 16.66%. The profit made by both after one year is Rs.127200. Find the amount received by A?

- (A). Rs. 68910
- (B). Rs.68900
- (C). Rs.69840
- (D). Rs.54880
- (E). None

Q1. नल A और B एक टंकी को क्रमश: 18 और 30 घंटे में भर सकते हैं। नल A, B और C द्वारा एक ही टैंक को भरने में लिया गया समय A और B द्वारा मिलाकर एक टंकी को भरने से 11.11% कम है। नल B और C मिलकर टंकी को कितने घंटे में भर सकते हैं?

- (ए) 20 दिन
- (बी) 22.5 दिन
- (सी) 15 दिन
- (डी) 17 दिन
- (ई) कोई नहीं

प्रश्न 2. दुकानदार A द्वारा दिया जाने वाला लाभ और छूट प्रतिशत क्रमशः 21% और 12% है। लाभ और छूट का योग ज्ञात कीजिए, यदि A द्वारा बेची गई वस्तु का विक्रय मूल्य 242 रुपये है।

- (ए)। रुपये 42
- (बी)। रुपये 70

- (सी)। रुपये 75
- (डी)। रुपये 50
- (इ)। कोई नहीं

Q3. एक व्यक्ति के पास 3 बर्तन P, Q, R में समान मात्रा में पानी है, वह तीनों बर्तनों में 4:7:3 के अनुपात में अल्कोहल मिलाता है। अब, P से Q में अल्कोहल-पानी के मिश्रण का अनुपात 2:3 है। ज्ञात कीजिए कि बर्तन R के अंतिम मिश्रण में पानी कितने प्रतिशत अल्कोहल है?

- (ए) | 16.66%
- (बी)। 5%
- (सी)। 23%
- (डी)। 66.66%
- (इ)। कोई नहीं

प्रश्न4. एक आयत पार्क की लंबाई वर्ग की भुजा के बराबर है। साथ ही, आयत का क्षेत्रफल 320m2 है और परिमाप 72m है। वर्ग का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए? (एम2 में)

- (ए)। 256
- (बी)। 400
- (सी)। 225
- (डी)। 676
- (इ)। कोई नहीं

प्रश्न5. यदि 4 वर्षों में 15% प्रतिवर्ष की दर से प्राप्त साधारण ब्याज और 6 वर्षों में 12% वार्षिक की दर से प्राप्त ब्याज के बीच का अंतर 1440 है, तो राशि ज्ञात कीजिए?

- (ए) 1 2400
- (बी)। 12000
- (सी)। 3600
- (ਭੀ)। 4500
- (इ)। कोई नहीं

प्रश्न6. पांच वर्ष पहले A, B, C और D की आयु का योग 144 वर्ष था। यदि A, B, C, D की वर्तमान आयु का अनुपात 15:17:19:31 है, तो A और D की वर्तमान आयु का योग ज्ञात कीजिए?

- (ए)। 84वर्ष
- (बी)। 92वर्ष
- (सी)। 45वर्ष
- (डी)। 42वर्ष
- (इ)। कोई नहीं

प्रश्न 7. कक्षा के 20 छात्रों की औसत ऊंचाई 70 है। यदि 2 छात्रों की ऊंचाई को 52 और 23 के बजाय 45 और 35 के रूप में गलत तरीके से पढ़ा गया, तो सही औसत ज्ञात करें?

- (ए)। 68
- (बी)। 69
- (सी)। 69.75
- (डी)। 71
- (इ)। कोई नहीं

प्रश्न 8. 1500 रुपये की राशि पर 10% प्रति वर्ष की दर से 3 वर्षों के लिए चक्रवृद्धि ब्याज कितना होगा?

- (ए) रुपये 496.5
- (बी) 500 रुपये
- (सी) रुपये 550
- (डी) रुपये 512
- (इ)। कोई नहीं

प्रश्न 9. दूध और पानी का 36 लीटर घोल 4:5 के अनुपात में है। दूध और पानी का अनुपात 2:3 बनाने के लिए कितना पानी मिलाना है?

(ए) 3 लीटर

- (बी) 4 लीटर
- (सी) 5 लीटर
- (डी) 2 लीटर
- (ई) कोई नहीं

प्रश्न10. एक दुकानदार ने एक खिलौने को 18% की हानि पर बेचा। अगर वह मोबाइल को 240 रुपये अधिक में बेचता, तो उसे 22% का लाभ होता। 15% का लाभ प्राप्त करने के लिए उसे किस कीमत पर बेचना चाहिए?

- (ए)। 500
- (बी)। 600
- (सी)। 690
- (डी)। 540
- (इ)। कोई नहीं

प्रश्न11. एक वृत्त और एक वर्ग का कुल क्षेत्रफल 2864 वर्ग सेमी है। वृत्त की त्रिज्या 28 सेमी है। वर्ग का परिमाप ज्ञात कीजिए?

- (ए)। 80m
- (बी)। 80 सेमी
- (सी)। 40 सेमी
- (डी)। 50 सेमी
- (इ)। कोई नहीं

प्रश्न12. इसकी क्या प्रायिकता है कि 52 ताश के पत्तों के पैक से यादच्छिक रूप से निकाला गया एक पत्ता दो या एक फावड़ा है?

- (ए) | 3/14
- (बी)। 2/15
- (सी)। 5/17
- (डी)। 4/13
- (इ)। कोई नहीं

CHECKLIST FOR SBI PO 2021 BY AASHISH ARORA

प्रश्न13. एक दुकानदार ने 50 रुपये प्रति किलो की दर से 30 किलो चावल खरीदा। उसने 20% को 35 रुपये/किलोग्राम की दर से बेचा। 25% का समग्र लाभ अर्जित करने के लिए उसे शेष को प्रति किग्रा किस मूल्य पर बेचना चाहिए?

- (ए) रुपये 40
- (बी) रुपये 43.33
- (सी) रुपये 55
- (डी) रुपये 69.375
- (ई) कोई नहीं

प्रश्न14. एक राशि साधारण ब्याज पर 10 वर्षों में तीन गुना हो जाती है। यह कितने समय में स्वयं का 11 गुना हो जाएगा?

- (ए)। 45वर्ष
- (बी)। 50 साल
- (सी)। 40 साल
- (डी)। 35वर्ष
- (इ)। कोई नहीं

प्रश्न15. A एक कार्य का 25% 4 दिनों में पूरा कर सकता है और B उसी कार्य का 10% 2 दिनों में पूरा कर सकता है। यदि वे एक साथ कार्य करते हैं, तो कितने कार्य पूरे होंगे?

- (ए)। 89 दिन
- (बी)। 40 दिन
- (सी)। 70 दिन
- (डी)। 80/9 दिन
- (इ)। कोई नहीं

प्रश्न16. यदि एक आयताकार कमरे की लंबाई, चौड़ाई और ऊंचाई क्रमशः 20 सेमी, 15 सेमी और 11 सेमी है। इसकी चार दीवारों को 15 वर्ग सेमी की दर से सफेदी कराने का खर्च ज्ञात कीजिये?

(ए) रु 11550

- (बी) रुपये 11000
- (सी) 950 रुपये
- (डी) रुपये 842
- (इ)। कोई नहीं

प्रश्न17. दो वर्गों के क्षेत्रफल का अनुपात 225:324 है। उनके विकर्णों का अनुपात क्या है?

- (ए)। 30:8
- (बी)। 15:18
- (सी)। 17:6
- (डी)। 15:7
- (इ)। कोई नहीं

प्रश्न18. 550 किमी/घंटा की गति वाली एक कार 6 घंटे में उतनी ही दूरी तय करती है जितनी 50 घंटे में एक बस द्वारा तय की जाती है। बस 20 घंटे में कितनी दूरी तय करेगी?

- (ए) 1354 किमी
- (बी) 1350 किमी
- (सी) 1320 किमी
- (डी) 1467 किमी
- (इ)। कोई नहीं

प्रश्न19.9 संख्याओं का औसत 55 है। यदि पहली 4 का औसत 40 है और अंतिम 4 संख्याओं का औसत 50 है, तो 5वीं संख्या ज्ञात कीजिए?

- (ए) 120
- (बी) 59
- (सी) 135
- (डी) 153
- (इ)। कोई नहीं

CHECKLIST FOR SBI PO 2021 BY AASHISH ARORA

प्रश्न20. A और B 7:6 के अनुपात में निवेश करके एक साझेदारी में प्रवेश करते हैं। छह महीने के बाद, A अपने निवेश में 14.28% की वृद्धि करता है और B अपने निवेश में 16.66% की कमी करता है। एक वर्ष बाद दोनों द्वारा अर्जित लाभ 127200 रुपये है। A को प्राप्त राशि ज्ञात कीजिए?

- (ए)। रुपये 68910
- (बी)। रुपये 68900
- (सी)। रु 69840
- (डी)। रुपये 54870
- (इ)। कोई नहीं

ANSWERS:

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

SOLUTIONS

1. Ans. B

Time taken by A=18days

PAGE 24

CHECKLIST FOR SBI PO 2021 BY AASHISH ARORA

By B= 30days LCM of both= 90

Efficiency of A and B= 5,3

Time taken by A and B when they work together= $\frac{90}{8} days$

Time taken by A, B and C= $\frac{90}{8} \times \frac{8}{9} = 10$

Efficiency of A,B,C= $\frac{90}{10}$ = 9

Efficiency of C=1

Tap B and C can fill the tank in $\frac{90}{4} = 22.5 days$

2. Ans. C

Cost price=
$$\frac{242}{1.21} = 200$$

Profit=242-200=42

Mark price=
$$\frac{242}{0.88} = 275$$

Discount=33

Sum of profit and discount=42+33= Rs.75

3. Ans. D

Water x x

Alcohol 4y 7y 3y

$$P: Q = \frac{x+4y}{x+7y} = \frac{2}{3}$$

$$\frac{x}{y} = \frac{2}{1}$$

Percent of water present in R with respect to alcohol= $\frac{2}{3} * 100 = 66.66\%$

4. Ans. B

Let the length and breadth of rectangle be I,b respectively

Area=lb=360

Perimeter=
$$2(l+b) = 72$$

$$(l+b)=36$$

By solving the above equations, we have, l=20, b=16

Area of square= 20² =400

5. Ans. B

Interest earned in 4 years= 4*15%=60%

Interest earned in 6 years at 12%=6*12%=72%

Difference between the interest %=72-60=12%

12%=1440

100%= sum= 12000

6. Ans. B

Sum of present ages of a,b,c,d= 144+20=164

82u=164

u=2

sum of present ages of A and D=15u+31u=46u=46*2=92years

7. Ans. C

Correct average height of the class=
$$\frac{20 \times 70 - 45 - 35 + 52 + 23}{20} = 69.75$$

8. Ans. A

Compound interest rate for 3 years= 33.1%

Interest=
$$1500 * \frac{33.1}{100} = Rs \ 496.5$$

9. Ans. B

Quantity of milk and water= 16 and 20 lt

New ratio =2:3

As the quantity of milk is same, 2—16

$$3 - 24 lt$$

Quantity of water added= 24-20= 4lt

10. Ans. C

Cost price=
$$\frac{240}{40} \times 100 = 600$$

Selling price at 15% profit= 600*115= 690Rs

11. Ans. B

Area of a circle with radius 28cm= 2464

Area of a square=2864-2460=400

Side of a square=20

Perimeter= 4*20= 80cm

12. Ans. D

There are 13 spade cards (including 1 two) and there are 3 more two

Let probability=
$$\frac{13+3}{52} = \frac{16}{52} = \frac{4}{13}$$

13. Ans. D

Selling price to gain overall profit of 25%= $20 \times 50 \times \frac{125}{100} = 1250$

Let x be the price of the remaining,

$$X = 69.375$$

14. Ans. B

Let the rate of interest be R% and principal be Rs. P

$$2p = \frac{p \times R \times 10}{100}$$

For amount to become 11 times, SI= 11p-p= 10p

$$10p = \frac{p \times T \times 20}{100}$$

15. Ans. D

A completes the whole work in = 16days

B completes in= 20days

Together=
$$\frac{16\times20}{36} = \frac{80}{9} days$$

16. Ans. A

Area of 4 walls=
$$2 \times 11 \times (20 + 15) = 770$$

17. Ans. B

Let the side of the squares be x & y,

$$\left(\frac{x}{y}\right)^2 = \frac{225}{324}$$

$$\frac{x}{x} - \frac{15}{324}$$

$$\frac{x}{y} = \frac{15}{18}$$

Ratio of diagonals=
$$\frac{\sqrt{2} x}{\sqrt{2 y}} = \frac{15}{18}$$

18. Ans. C

Let the speed of bus be x

Distance covered by car and bus are equal

$$550 \times 6 = 50x$$

$$x = 66$$

Distance covered by a bus in 20hours= 20*66= 1320km

19. Ans. C

Let the fifth number be x

$$9 \times 55 = 4 \times 40 + 4 \times 50 + x$$

$$x = 135$$

20. Ans. E Ration of investment of A and B=
$$\frac{7x*6+8x*6}{6x*6+5x*6} = \frac{15}{11}$$

3. QUADRATIC EQUATIONS

Directions: In each of these questions, two equations (I) and (II) are given. You have to solve both the equations and give answer.

A.
$$x > y$$

B.
$$x < y$$

C.
$$x \ge y$$

D.
$$x \le y$$

E. x=y or relation can't be determined

$$1)I.18x^2 + 21x - 15 = 0$$

$$II.v^2 - 42v + 117 = 0$$

$$2)I.x^2 - 18x - 88 = 0$$

$$y^2 - 28y + 96 = 0$$

3)I.5
$$x^2 = \sqrt{2025}$$

$$II.y^3 = 3375$$

$$4)I.6x^2 - 19x + 15 = 0$$

$$II.y^2 - 8\sqrt{3}y + 45 = 0$$

5)I.
$$x^3 = 12167$$

$$II.y^2 = 529$$

$$6)I.9x + 3y = 72$$

$$II.7x - 2y = 17$$

7)I.
$$x^2 - 4.3x + 4.5 = 0$$

$$II.6y^2 + 17y - 14 = 0$$

$$8)I.x^2 - x - 72 = 0$$

$$II.6y^2 + 17y - 65 = 0$$

9)I.
$$x^3 = 17576$$

$$II.y^2 = 676$$

$$10)I.x^2 + 15x - 154 = 0$$

$$II.y^2 - 1225 + 691 = 1315$$

$$11)I.\sqrt{x^2 - 13} = \sqrt{256} + \sqrt{324} - 11$$

$$\sqrt{784}$$

$$II.y^2 + 24y - 81 = 0$$

12)I.15
$$x^2$$
 - 32 x + 9= 0

$$II.y^2 - 10\sqrt{6}y + 144 = 0$$

13)I.
$$13x^2 + 22x - 8 = 0$$

II.
$$18y^2 - 19y + 5 = 0$$

$$14)I.x^2 + 3.6x + 3.2 = 0$$

$$II.y^2 + 2.9y + 2.1 = 0$$

$$15)I.6x + 8y = 27$$

$$II.4x - y = 3.75$$

$$16)I.x^2 - 12\sqrt{3}x + 81 = 0$$

$$II.4y^2 + 36y - 63 = 0$$

$$17)I.x^2 - 10x - 56 = 0$$

$$II.y^2 - 24y + 63 = 0$$

$$18)I.x^2 - 21x + 90 = 0$$

$$II.y^2 - 25y + 66 = 0$$

19)I.
$$x^2 + 2.2x + 1.2 = 0$$

II. $y^2 - 3.1y + 2.2 = 0$

$$20)I.81x + 13y = 833$$

$$II.15y - 3x = 93$$

SOLUTIONS:

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

1)(x = -1.6, 0.5) (y = 39, 3)

- (2)(x = 22, -4)
 - (v = 24, 4)
- 3)(x = +3, -3)
 - (y = 15)
- 4)(x = 1.66, 1.5)
 - $(y = 5\sqrt{3}, 3\sqrt{3})$
- 5)(x = 23)

CHECKLIST FOR SBI PO 2021 BY AASHISH ARORA

$$(y = +23,-23)$$

- 6)(x = 5)
 - (y = 9)
- 7)(x = 1.8, 2.5)

$$(y = -3.5, 0.66)$$

8)(x = 9, -8)

$$(y = -5, 2.16)$$

9)(x = 26)

$$(y = +26, -26)$$

- 10)(x = -22, 7)
 - (y = 43)
- 11)(x = +7, -7)
 - (y = -27, +3)
- 12)(x = 1.8, 0.3)

$$(y = 6\sqrt{6}, 4\sqrt{6})$$

- (13)(x = -2, 0.3)
 - (y = 0.55, 0.5)
- 14)(x = -2, -1.6)

$$(y = -1.4, -1.5)$$

15)(x = 1.5)

$$(y = 2.25)$$

 $16)(x = 9\sqrt{3}, 3\sqrt{3})$

$$(y = -10.5, 1.5)$$

17)(x = 14, -4)

$$(y = 21, 3)$$

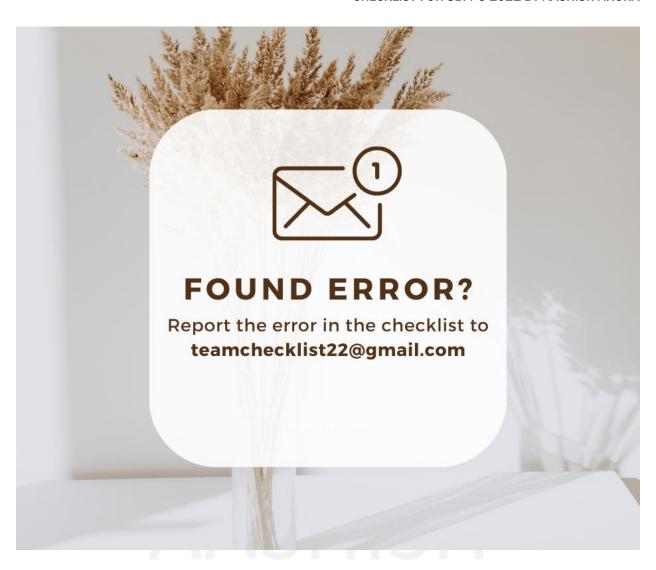
18)(x = 15, 6)

$$(y = 22, 3)$$

19)(x = -1.2, -1)

$$(y = 2.2, 1)$$

- 20)(x = 9)
 - (y = 8)



ARORA

4. WRONG NUMBER SERIES

- 1. 14,9,11,24, 98,785
- a. 14
- b. 11
- c. 24
- d. 785
- e. 98
- 2. 181,90,60, 45, 36, 30
- a. 60
- b. 90
- c. 181
- d. 45
- e. 36
- 3. 245,244,120,37, 5.75,-3.95
- a. 245
- b. 244
- c. 120
- d. 37
- e. 5.75
- 4. 24,34,49,71,98,133
- a. 49
- b. 133
- c. 24
- d. 71
- e. 98
- 5. 4.81,6.02,7.75,9.96, 12.85,16.46
- a. 7.75

- b. 4.81
- c. 6.02
- d. 9.96
- e. 16.46
- 6. 5025,500,100,30,12,6
- a. 12
- b. 30
- c. 100
- d. 5025
- e. 500
- 7. 578,586,602,650,845,1802
- a. 602
- b. 586
- c. 845
- d. 1802
- e. 578
- 8. 45,-144,432,-1296,3888,-11664
- a. 45
- b. -144
- c. 432
- d. -1296
- e. 3888
- 9. 781,794,820,872,978,1184
- a. 781
- b. 820
- c. 872
- d. 1184
- e. 978
- 10.100,108,117, 126,135,
- a. 135
- b. 126

- c. 117
- d. 108
- e. 100

11.51,77,127,209,321,501

- a. 321
- b. 501
- c. 209
- d. 127
- e. 77

12.39,30,28,34,10, 130

- a. 34
- b. 28
- c. 30
- d. 39
- e. 130

13.416,437,415, 446, 434, 455

- a. 437
- b. 416
- c. 415
- d. 454
- e. 475

14.19,38, 114 ,456, 2280,13680

- a. 19
- b. 38
- c. 2280
- d. 13680
- e. 114

15.24,28,55,75,196,232

- a. 55
- b. 75
- c. 24

- d. 28
- e. 232

16.15,21,23,69,73,365

- a. 15
- b. 21
- c. 23
- d. 69
- e. 365

17.14,28,80, 237,709,2126

- a. 28
- b. 14
- c. 237
- d. 80
- e. 709

18.441, 447, 459, 479, 509, 550

- a. 550
- b. 509
- c. 479
- d. 459
- e. 441

19.4,12,33,72,135,228

- a. 126
- b. 72
- c. 33
- d. 12
- e. 4

20.20,100,75,250,125,625

- a. 125
- b. 250
- c. 20
- d. 100

PAGE 35

e. 75

Answer key:

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

ARORA

Solution: 1.d

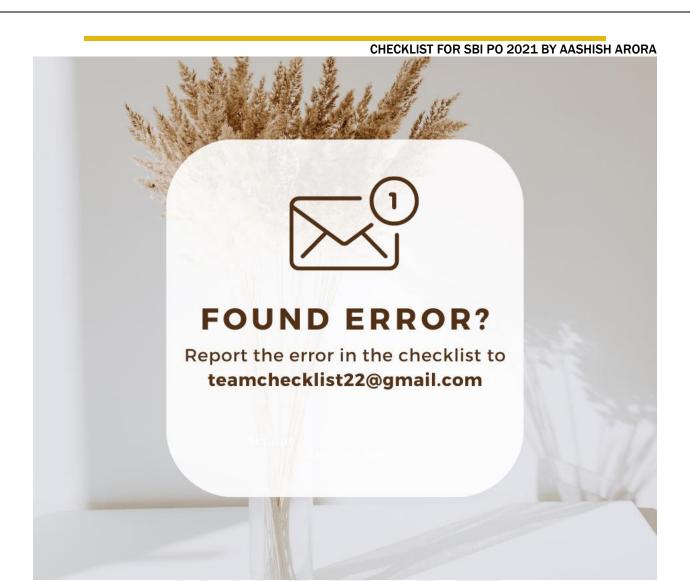
2. C

3.e

Double difference=(+5,+7,+5,+7)

$$+1.1^{2}$$
, $+1.3^{2}$, $+1.5^{2}$, $+1.7^{2}$, $+1.9^{2}$

$$+2^{2}$$
, $+3^{3}$, $+4^{2}$, $+5^{3}$, $+6^{2}$



ARORA

5. MISSING NUMBER SERIES

- 1. 1089, 846, 927, 900, ?, 906
- (a) 909
- (b) 905
- (c) 897
- (d) 904
- (e) None
- 2. 545, 539, 527, 507, ?, 435
- (a) 458
- (b) 477
- (c) 489
- (d) 484
- (e) None
- 3. 1839, 1852, 1878, ?, 1969, 2034
- (a) 1898
- (b) 1928
- (c) 1887
- (d) 1917
- (e) None
- 4. 1348, 1469, 1613, 1782, ?, 2203
- (a) 1978
- (b) 1864
- (c) 2107
- (d) 2128
- (e) None

- 5. 1215, 1218, 1233, 1268, 1331, ?
- (a) 1387
- (b) 1468
- (c) 1430
- (d) 1562
- (e) None

- 6. 121, 482, 158, 447, 191, ?
- (a) 289
- (b) 416
- (c) 321
- (d) 478
- (e) None
- 7. 16, 51, 208, 1045, ?, 43939
- (a) 7656
- (b) 6848
- (c) 6276
- (d) 5684
- (e) None
- 8. 72, ?, 36, 54, 108, 270
- (a) 48
- (b) 24
- (c) 12
- (d) 36
- (e) None
- 9. 7, 3382, 638, 2835, 1107, ?
- (a) 2438

- (b) 1878
- (c) 2248
- (d) 2197
- (e) None
- 10. 28, 32, 68, 208, 836, ?
- (a) 2874
- (b) 4184
- (c) 2456
- (d) 3984
- (e) None
- 11. 13, 13, 20, 46, 109, ?
- (a) 178
- (b) 216
- (c) 233
- (d) 283
- (e) None
- 12. 138240, 11520, ?, 144, 24, 6
- (a) 2318
- (b) 2476
- (c) 1862
- (d) 1152
- (e) None
- 13. 27, 26, 50, 147, 584, ?
- (a) 2915
- (b) 1864
- (c) 2218
- (d) 1635
- (e) None
- 14. 239, 252, 269, ?, 311, 340

- (a) 276
- (b) 294
- (c) 288
- (d) 291
- (e) None
- 15. 138, 129, 118, ?, 90, 73
- (a) 116
- (b) 105
- (c) 98
- (d) 108
- (e) None
- 16. 1730, 2199, 2746, ?, 4098, 4915
- (a) 3377
- (b) 3137
- (c) 3987
- (d) 3867
- (e) None
- 17. 14, 15, 29, 44, 73, 117, ?
- (a) 173
- (b) 167
- (c) 185
- (d) 190
- (e) None
- 18. 749, 628, 547, 498, ?, 464
- (a) 481
- (b) 473
- (c) 478
- (d) 483
- (e) None

CHECKLIST FOR SBI PO 2021 BY AASHISH ARORA

- 19. 19, 10, 11, 18, 38, ?, 295.5
- (a) 97.5
- (b) 88.5
- (c) 68
- (d) 74
- (e) None
- 20. 3, 6, ?, 192, 3072, 98304
- (a) 36
- (b) 48
- (c) 24
- (d) 32
- (e) None

ANSWER KEY

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

SOLUTION

- 1. Solution:A
- $1089-3^{5}=846$.
- $846+3^4=927$.
- $927-3^3=900$.
- $900+3^2=909$,
- $909-3^{1}=906$
- 2. Solution:B
- 545-2x3=539,
- 539-3x4=527
- 527-4x5=507
- 507-5x6=477
- 477-6x7=435
- 3. Solution: D
- 1839+13x1=1852,
- 1852+13x2=1878,
- 1878+13x3=1917,
- 1917+13x4=1969,
- 1969+13x5=2034
- 4. Solution: A
- $1348+11^2=1469$.
- $1469+12^2=1613$
- $1613+13^2=1782$,
- $1782+14^2=1978$,
- $1978+15^2=2203$
- 5. Solution: C
- 1215+1x3=1218,
- 1218+3x5=1233,
- 1233+5x7=1268,
- 1268+7x9=1331,
- 1331+9x11=1430

6. Solution:B 121+19²=482, 482-18²=158, 158+17²=447, 447-16²=191, 191+15²=416

7. Solution: C 16x3+3=51, 51x4+4=208, 208x5+5=1045, 1045x6+6= 6276, 6276x7+7=43939

8. Solution: D 72x0.5=36, 36x1=36, 36x1.5=54, 54x2=108, 108x2.5=270

9. Solution: A 7+15³=3382, 3382-14³=638, 638+13³=2835, 2835-12³=1107, 1107+11³=2438

10. Solution: B 28x1+4=32, 32x2+4=68, 68x3+4=208, 208x4+4=836, 836x5+4=4184

11. Solution: C

CHECKLIST FOR SBI PO 2021 BY AASHISH ARORA

```
13+1^{3}-1=13,

13+2^{3}-1=20,

20+3^{3}-1=46,

46+4^{3}-1=109,

109+5^{3}-1=233
```

```
12. Solution: D
138240÷12=11520,
11520÷10=1152,
1152÷8=144,
144÷6=24,
24÷4=6
```

14. Solution: C 239+13=252, 252+17=269, 269+19=288, 288+23=311, 311+29=340

15. Solution: B 138-9=129, 129-11=118, 118-13=105, 105-15=90, 90-17=73 16. Solution: A

$$1730 = 12^3 + 2$$

$$2199 = 13^3 + 2$$

$$2746 = 14^3 + 2$$

$$3377 = 15^3 + 2$$

$$4098 = 16^3 + 2$$
.

$$4915 = 17^3 + 2$$

17. Solution: D

Fibonacci series

14,

15+14=29.

29+15=44

44+29=73.

73+44=117.

117+73=190

18.Solution:B

$$749-11^2=628$$
,

$$628-9^2=547$$

$$547-7^2=498$$
,

$$498-5^2=473$$
,

 $473-3^2=464$

19. Solution: A

19x0.5 + 0.5 = 10,

10x1 + 1 = 11.

11x1.5 + 1.5 = 18,

18x2 + 2 = 38

38x2.5 +2.5=97.5.

97.5x3 +3=295.5

20. Solution:C

3x2=6,

6x4=24

24x8=192,

192x16=3072,

3072x32=98304

CHECKLIS' BY AASHISH ARORA

CHECKLIS BY AASHISH ARORA

6. DATA INTERPRETATION

SET 1

Given data is about three new bookstores which opened in a city (Bookshop A, Bookshop B, Bookshop C) and their sale on day-1. All three shops imported different number of books on the first day from a publisher and sold a few them. Unsold books are left in the store of respective bookshop. The number of books sold by Bookshop C is 500. Books left in store at the end of day in Bookshop A is 35% of the books imported. Books left in store at the end of day in Bookshop B is 64% of the books imported. The books imported by Bookshop C is 1700 which is 920 more than the books imported by Bookshop A. Books left in store at the end of day in Bookshop B is 943 more than the Books left in store at the end of day in Bookshop A. दिया गया डेटा तीन नए ब्कस्टोर्स के बारे में है जो एक शहर में खोले गए हैं (ब्कशॉप ए, ब्कशॉप बी, ब्कशॉप सी) और दिन -1 पर उनकी बिक्री। तीनों द्कानों ने पहले दिन एक प्रकाशक से अलग-अलग संख्या में किताबें आयात कीं और कुछ को बेच दिया। अनसोल्ड बुक्स को संबंधित बुक शॉप के स्टोर में छोड़ दिया जाता है। ब्कशॉप सी द्वारा बेची जाने वाली पुस्तकों की संख्या 500 है। ब्कशॉप ए में दिन के अंत में स्टोर में छोड़ी गई प्स्तकें आयातित प्स्तकों का 35% है। ब्कशॉप बी में छोड़ी गई पुस्तकें कुल 64% पुस्तकें हैं जो आयात की जाती हैं। Bookshop C द्वारा आयातित प्स्तकें 1700 है जो कि Bookshop A द्वारा आयातित प्स्तकों की त्लना में 920 अधिक है। Bookshop B में दिन के अंत में स्टोर में छोड़ी गई पुस्तकें, Bookshop A में दिन के अंत में स्टोर में बची पुस्तकों की तुलना में 943 अधिक है।

1. What is the number of Books left in store at the end of day in Bookshop B? बुकशॉप बी में दिन के अंत में स्टोर में बची हुई पुस्तकों की संख्या कितनी है?

A. 1212

B. 1214

C. 1216

D. 1218

E. None

2. How much percentage of the total imported Books are left in store in Bookshop C?

बुकशॉप सी में स्टोर में कुल पुस्तकों का कितना प्रतिशत बचा है?

- A. 65.58
- B. 70.58
- C. 72.58
- D. 74.58
- E. None
- 3. Find the average number books imported by Bookshop A and Bookshop *C.*

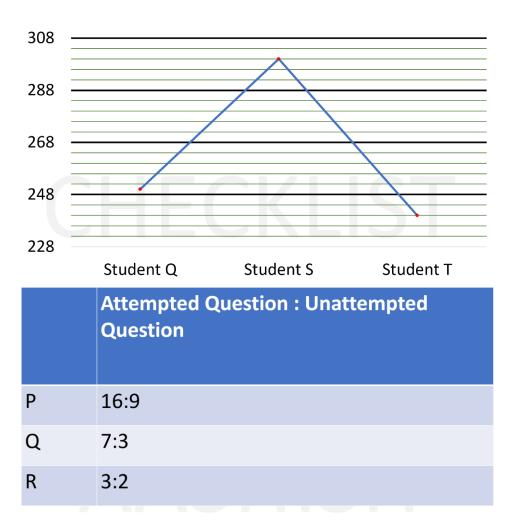
बुकशॉप ए और बुकशॉप सी द्वारा आयातित औसत संख्या की किताबें खोजें।

- A. 1340
- B. 1350
- C. 1360
- D. 1370
- E. None
- 4. What is the number of books sold by Bookshop A? बुकशॉप ए द्वारा बेची जाने वाली पुस्तकों की संख्या कितनी है?
 - A. 504
 - B. 507
 - C. 509
 - D. 511
 - E. None
- 5. Out of total books sold by Bookshop A, 17/39th are in English Language. Find the books sold by Bookshop A which are not in English Language. बुकशॉप ए द्वारा बेची गई कुल पुस्तकों में से, 17/39 वीं अंग्रेजी भाषा में हैं। बुकशॉप ए द्वारा बेची गई पुस्तकों का पता लगाएं जो अंग्रेजी भाषा में नहीं हैं।
 - A. 282
 - B. 284
 - C. 286
 - D. 288
 - E. None

Solution:

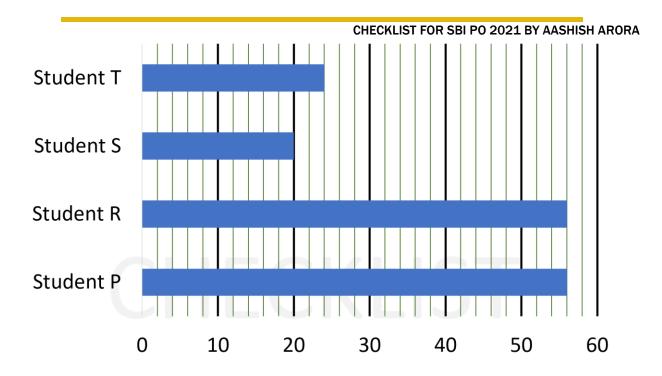
- 1. C) 1900-684= 1216
- 2. B) $1200/1700 \times 100 = 70.58$
- 3. E) 780+1700 / 2 = 1240
- 4. B) 780-273= 507
- C) TOTAL= 507 ENGLISH = 507 X 17/39 = 221 So, HINDI = 286 5. C) TOTAL= 507





Five students sat for five different examinations. The line graph shows total number of questions asked in the examination in which the respective student sat. Note that the total questions asked in exam = Question Attempted + Questions not attempted. The bar graph shows the value of DIFFERENCE (Attempted question - Unattempted question) by each of the student.

पांच छात्र पांच अलग-अलग परीक्षाओं में बैठे। लाइन ग्राफ परीक्षा में पूछे गए प्रश्नों की कुल संख्या दिखाता है जिसमें संबंधित छात्र बैठे थे। ध्यान दें कि परीक्षा में पूछे गए कुल प्रश्न = प्रश्न का प्रयास किया गया प्रश्न + प्रयास नहीं किया गया। बार ग्राफ प्रत्येक छात्र द्वारा (अटेम्प्ट किए गए प्रश्न - अनअटेम्प्टेड प्रश्न) के मूल्य को दर्शाता है।



1.Find the total number of questions asked in the examination in which P appeared.

उस परीक्षा में पूछे गए प्रश्नों की कुल संख्या ज्ञात करें जिसमें P था।

- A. 150
- B. 200
- C. 230
- D. 250
- E. None

2. Ratio of total attempted to unattempted question by S is x:7. Find the value of x.

S द्वारा कुल अटेम्प्ट और अनअटेम्प्टेड प्रश्न का अनुपात x: 7 है। एक्स का मान ज्ञात करें।

- A. 9
- B. 8
- C. 11
- D. 12
- E. None

3. Find the total number of questions asked in the examination in which R appeared.

उस परीक्षा में पूछे गए प्रश्नों की कुल संख्या ज्ञात करें जिसमें R था। A. 220

- B. 240
- C. 260
- D. 280
- E. None
- 4. Ratio of total attempted to unattempted question by T is 11:Y. Find the value of y.

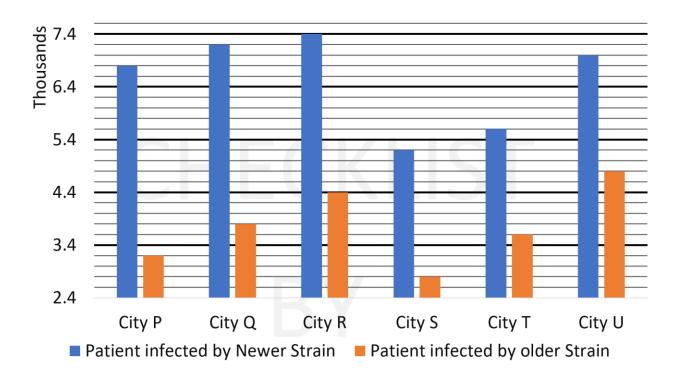
T द्वारा कुल अटेम्प्ट और अनअटेम्प्टेड प्रश्न का अनुपात 11:y है। y का मान ज्ञात करें।

- A. 9
- B. 8
- C. 7
- D. 6
- E. None
- 5. Find the difference of total attempted and unattempted question by Q.
- Q द्वारा कुल अटेम्प्ट और अनअटेम्प्टेड प्रश्न का अंतर ज्ञात कीजिए।
 - A. 80
 - B. 100
 - C. 120
 - D. 140
 - E. None

Solution:

- 1. B) 200
- 2. B) 160: 140 = 8:7
- 3. D) 168+112= 280
- 4. A) 132:108 =11:9
- 5. B) 175-75 = 100





The bar graph given below shows the number of patient infected by newer strain of covid and patient infected by older strain of covid in six different cities. Total number of patients = Number of patient infected by newer strain of covid + Number of patient infected by older strain of covid.

- 1.What is ratio of total number of patients in City P to the same in City U? सिटी पी और सिटी यू में रोगियों की क्ल संख्या का अन्पात क्या है?
 - A. 51:53
 - B. 50:57
 - C. 50:59
 - D. 51:55
 - E. None
- 2. Number of patient infected by older strain of covid in City S and T together is how much percent more/less than number of patient infected by newer strain of covid in City R?

सिटी एस और टी में कोविद के पुराने Strain से संक्रमित रोगी की संख्या सिटी आर में कोविद के नए Strain से संक्रमित रोगी की संख्या से कितने प्रतिशत अधिक / कम है?

- A. 13.5
- B. 14.5
- C. 15.5
- D. 16.5
- E. 17.5
- 3. What is the average number of patient infected by newer strain of covid in City P, S and T together?

सिटी पी, एस और टी में एक साथ कोविद के नए Strain से संक्रमित रोगी की औसत संख्या क्या है?

- A. 5864.66
- B. 5866.66
- C. 5843.33
- D. 5853.33
- E. None
- 4. What is the difference between number of patient infected by older strain of covid in City P and U together and number of patient infected by older strain of covid in City R alone?

सिटी पी और यू में एक साथ कोविड के पुराने Strain से संक्रमित रोगी की संख्या और अकेले सिटी आर में कोविद के पुराने Strain से संक्रमित रोगी की संख्या के बीच अंतर क्या है?

- A. 3600
- B. 3800
- C. 3200
- D. 3400
- E. None
- 5. Out of total number of patients from City R and S together, 46% are regular smokers too. Find the number of patients in City R and S together who are not smokers.

सिटी आर और एस के कुल रोगियों में से, 46% नियमित धूम्रपान करने वाले भी हैं। सिटी आर और एस में एक साथ ऐसे रोगियों की संख्या ज्ञात कीजिए जो धूम्रपान करने वाले नहीं हैं

- A. 10682
- B. 10686
- C. 10690
- D. 10692
- E. None

Solution:

- 1. C) 10000:11800 = 50:59
- 2. A) 2800+3600 = 6400 % = 7400-6400/7400 X 100 = 13.5%
- 3. B) 6800+5200+5600/3 = 5866.66
- 4. A) 8000-4400 = 3600
- 5. D) $19800 \times 54\% = 10692$

AASHISH ARORA