QUANTITATIVE APTITUDE

CHECKLIST

MODULE 19

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

"No vice exists which does not pretend to be more or less like some virtue, and which does not take advantage of this assumed resemblance."

-Jean de La Bruyère

Bad habits are so difficult to give up not only because they're pleasant, but also because they often masquerade as virtues. When you think of your vice as a friend rather than your enemy, it's even harder to eliminate it from your life. For example, people who sleep in and suffer from low productivity might claim that, thanks to staying up late, they have a great social life. They fail to notice they're paying too high a price for a benefit they could obtain in a different way without jeopardizing their long-term goals.



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.
$$(813 + 572 + 372) \div (99 + 43 +?) = 7$$

- a. 109
- b. 251
- c. 120
- d. 142
- e. None

2.
$$(2/7)$$
 of ? $+(2/6)$ of $(12/16)$ of $2680 = 15 \%$ of $900+575$

- a. 80
- b. 130
- c. 140
- d. 155
- e. None

3.
$$(3/5)$$
 of $10255 + 56$ % of $2550 = (?)^2 + 1956$

- a. 65
- b. 54
- c. 75
- d. 86
- e. None

4.
$$(3/39)$$
 of $(5/16)$ of $(8/40)$ of ? = 97.5

- a. 15670
- b. 23459
- c. 24570
- d. 20280
- e. None

5.
$$35\%$$
 of $600 - ?\%$ of $280 = 272 - 104$

a. 15

- b. 10
- c. 25
- d. 27
- e. None
- 6. $(45^2 699) \div 17 = ? + 28$
- a. 78
- b. 50
- c. 82
- d. 67
- e. None
- 7. $(1264 + 1296) \div 2.5 = ?^2$
- a. 32
- b. 34
- c. 42
- d. 38
- e. None

- a. 5077
- b. 8057
- c. 6027
- d. 1107
- e. None

9.
$$15 \times 35 - (?) - 7 \times 42 = 12 \times 18$$

- a. 35
- b. 15
- c. 17
- d. 24
- e. None

$$10.255 + 21 \times (?) = 12\%$$
 of 9475

- a. 42
- b. 21
- c. 23
- d. 28
- e. None
- 11.(?)% of $4300 24 \times 26 = 1225$
- a. 58
- b. 39
- c. 43
- d. 29
- e. None
- $12.(8\% \text{ of} 24000) \div 40 = 12 \times 15 ?$
- a. 144
- b. 156
- c. 186
- d. 192
- e. None

$$13.(6/17) \times 238 - 32 = (?) + 15\% \text{ of } 160$$

- a. 32
- b. 56
- c. 21
- d. 28
- e. None

$$14.948 = 17^2 + 28^2 - (?)^3$$

- a. 8
- b. 7
- c. 5
- d. 6
- e. None

a. 455

- b. 555
- c. 345
- d. 645
- e. None

$$16.(42.96) - (24.21) - (18.22) + (31.31) = ?$$

- a. 31.84
- b. 30.84
- c. 28.74
- d. 33.44
- e. None

- a. 86
- b. 99
- c. 93
- d. 76
- e. None

- a. 52.85
- b. 51.67
- c. 45.98
- d. 51
- e. None

$$19.(276+84) \div 6 + 124 = ? \times 4$$

- a. 45
- b. 46
- c. 36
- d. 52
- e. None

$$20.19 + 76 + 410 = (?) \times 101$$

- a. 4
- b. 6

- c. 2
- d. 5
- e. None

$$21.47 \times (?) \div 3.5 + 198 = 668$$

- a. 46
- b. 47
- c. 98
- d. 35
- e. None

- a. 158.13
- b. 159.24
- c. 168.25
- d. 225.75
- e. None

$$23.(?)\%$$
 of $200 - 22 \times 20 = 150$

- a. 295
- b. 385
- c. 195
- d. 305
- e. None

$24.(?) = 65\% \text{ of } 1950 + 13 \times 17$

- a. 1518.5
- b. 1256.5
- c. 1488.5
- d. 1685.5
- e. None

25.
$$29^2 + \sqrt{4624} = ?^2 + 3^2$$

- b. 45
- c. 25
- d. 60
- e. None

Solutions-

- 1.a
- 1757/7=99+43+?
- : 251=141+?
- ?=109

2.c

- 2/7x +2/6×12/16×2680=710
- :2/7?= 710-670
- $?=40 \times 7/2=140$

3.c

- 6153+1428=?2+1956
- 7581-1956=5625
- ?=75

4.d

- 1/13×1/16×?=97.5
- :?= 97.5×13×16
- =20280

5.a

- 210-?%×280=168
- :?%×280=42
- ?=15

6.b

- 2025-699/17= ?+28
- 1326/17 -28=?
- 78-28=?
- ?=50

```
7.a
2560/2.5=?2
1024 = ?^2
32=?
8.c
49/65×7995=6027
9.b
525-?-294=216
231-?=216
?=231-216
=15
10.a
255+21?=1137
21?= 1137-255
?=882/21=42
11.c
?%×4300-624=1225
12.e
1920/40=180-?
48=180-?
?=180-48
?=132
13.d
6×14-32=?+24
84-32-24=?
?=28
14.b
948=289+784-?3
```

?=1073-948

?=5

?%×4300= 1849 ?=1849×100/4300= 43

(?)% of 200=590

?=295

24.c (?) = 65% of 1950 + 13 × 17 ?= 1267.5+221 =1488.5

25.A $292 + \sqrt{4624} = ?^2 + 3^2$ $841 + 68 - 9 = ?^2$? = 30

AASHISH ARORA



2. ARITHMETIC QUESTIONS

Q1- X does 80% of some work in 20 days. Later, she completes the remaining work in 4 days with Y's help. In how many days can Y alone complete the entire work?

- 1. 50
- 2. 100
- 3. 150
- 4. 90
- 5. None of these

Q2- A train is moving at a speed of 152 km/hour. If the length of the train is 125 meters, how long will it take to cross a railway platform 180 meters long.

- 1. 7.2 seconds
- 2. 8 seconds
- 3. 6 seconds
- 4. 6.7 seconds
- 5. None of these

Q3- If a shopkeeper earns a profit of 20% on the cost price and allows a discount of 10% on the marked price. What will be his percentage profit on the cost price, if he allows a discount of 13% on the marked price?

- 1. 15%
- 2. 16%
- 3. 22%
- 4. 14%
- 5. None of these

CHECKLIST FOR SBI PO 2021 BY AASHISH ARORA

Q4- A train crosses a platform in 90 seconds with a speed of 104 km/hr. If the length of the train is 2/3 times that of the platform, then what is the time taken by the train to cross a man who is standing on the platform?

- 1. 40 seconds
- 2. 36 seconds
- 3. 42 seconds
- 4. 90 seconds
- 5. None of these

Q5-The present age of X is 62.5% more of that of Y. Y's age is 60% more than Z's age. If X's present age is 26 years, then find the average of the present ages of Y and Z.

- 1. 13 years
- 2. 22 years
- 3. 24 years
- 4. 10 years
- 5. None of these

Q6-Time taken by tap A and tap B to fill a tank is 11 hours and 21 hours, respectively. What is the time taken by tap A, tap B, and tap C to fill the tank when opened simultaneously if it is known that the efficiency of tap C is 50% tap B?

- 1. 3.13 hours
- 2. 10.5 hours
- 3. 6.16 hours
- 4. 9.5 hours
- 5. None of these

Q7-A man purchased some mangoes. He sold 60% of the mangoes at 20% profit and rest of the mangoes at x% profit. If he earns 14.5% overall profit, then find the value of x.

- 1. 33.75
- 2. 12.25
- 3. 30
- 4. 6.25
- 5. None of these

Q8-A man travel a certain distance by train at a speed of 19 km/h and walk back at a speed of 5 km/h. Total time taken by him in this process is 4 hours and 48 minutes. What distance did he travelled by train?

- 1. 19km
- 2. 20km
- 3. 18 km
- 4. 15km
- 5. None of these

Q9- Shagun deposited Rs. 2600 at 12% p.a. simple interest for 3 years and Disha deposited Rs. 3000 at 15% p.a. compound interest, compounded annually for 2 years. Find the difference between the interest earned by them.

- 1. 19.75
- 2. 53.5
- 3. 31.5
- 4. 20
- 5. None of these

Q10- A mobile is sold at 25% profit. After selling a bicycle at 20% profit, the seller gets Rs. 360 more than the selling price of mobile. The cost price of bicycle is Rs. 400 more than that of mobile. Find the selling price of mobile.

- 1. 2800
- 2. 3000
- 3. 3500
- 4. 4000
- 5. None of these

Q11- The motorboat whose speed is 15 km/hr in still water, will go 40 km downstream and come back in a total of 6hours. The speed of this stream (in km/hr) will be:

- 1. 2
- 2. 5
- 3. 4

- 4. 6
- 5. None of these

Q12- A boat covers a certain distance downstream in 2 hour, while it comes back in 4 hours. If the speed of the stream be 5 kmph, what is the speed of the boat in still water?

- 1. 23
- 2. 14
- 3. 18
- 4. 15
- 5. None of these

Q13.A, B and C started a business each investing Rs.1000. After 4 month A withdraws Rs.300, B withdraws Rs.400, C invest Rs.300 more At the end of the years, a total profit was Rs.36900. Find the share of C.

- 1. 16200
- 2. 15400
- 3. 16550
- 4. 13580
- 5. None of these

Q14.A and C invested amounts in the ratio 4:2, whereas the ratio between amounts invested by A and B was 6:4, If Rs 302250 was their profit, how much amount did B receive?

- 1. 93k
- 2. 89k
- 3. 99k
- 4. 91k
- 5. None of these

Q15.Out of the total monthly income, Raghav spent 16% on food, 20% on rent, 22% on study and Rs. 500 on shopping. If Raghav saved Rs. 587.8 then find the amount income of Raghav .

- 1. 2680
- 2. 2590
- 3. 2350

- 4. 2470
- 5. None of these

Q16-A certain sum of money becomes Rs. 1133 in 1 year and 1339 in 3 years at certain rate of simple interest. Find the sum of money invested.

- 1. 1000
- 2. 1500
- 3. 1030
- 4. 1250
- 5. None of these

Q17- The simple interest on Rs. x at 12% p.a. for 2.5 years is Rs. 360 more than the simple interest on Rs. (x + 200) at 10% for 2 years. Find x

- 1. 4000
- 2. 4200
- 3. 3800
- 4. 4600
- 5. None of these

Q18.A shopkeeper earned a profit of 25% by selling an article for Rs. 1500. If the price of the article is increased by 20% and the selling price is increased by 15%, what could be his new profit percentage?

- 1. 20
- 2. 13.33
- 3. 19.7
- 4. 18.25
- 5. None

Q19.A shopkeeper marked his article 25% above cost price and gave a discount of 40%. If he sold the article for Rs. 6339 then find the cost price of that article.

- 1. 9856
- 2. 8452
- 3. 6895
- 4. 7000
- 5. None of these

CHECKLIST FOR SBI PO 2021 BY AASHISH ARORA

Q20.A and B, while working together can complete the project in 14 days. If A can complete the whole project alone in 70 days, then in how many days B can complete twice the work while working alone?

- 1. 30
- 2. 40
- 3. 25
- 4. 45
- 5. None of these

Q1- X किसी काम का 80% 20 दिनों में करता है। बाद में, वह Y की सहायता से शेष कार्य को 4 दिनों में पूरा करती है। Y अकेला पूरे कार्य को कितने दिनों में पूरा कर सकता है?

- 1.50
- 2.100
- 3, 150
- 4.90
- 5. इनमें से कोई नहीं

Q2- एक ट्रेन 152 किमी/घंटा की गति से चल रही है। यदि ट्रेन की लंबाई 125 मीटर है, तो 180 मीटर लंबे रेलवे प्लेटफॉर्म को पार करने में उसे कितना समय लगेगा।

- 1. 7.2 सेकंड
- 2.8 सेकंड
- 3.6 सेकंड
- 4. 6.7 सेकंड
- 5. इनमें से कोई नहीं

Q3- यदि कोई दुकानदार क्रय मूल्य पर 20% का लाभ अर्जित करता है और अंकित मूल्य पर 10% की छूट देता है। यदि वह अंकित मूल्य पर 13% की छूट देता है, तो क्रय मूल्य पर उसका लाभ प्रतिशत कितना होगा?

- 1.15%
- 2. 16%
- 3.22%

- 4.14%
- 5. इनमें से कोई नहीं

Q4- एक ट्रेन 104 किमी/घंटा की गति से एक प्लेटफॉर्म को 90 सेकंड में पार करती है। यदि ट्रेन की लंबाई प्लेटफॉर्म से 2/3 गुना है, तो ट्रेन को प्लेटफॉर्म पर खड़े एक व्यक्ति को पार करने में कितना समय लगेगा?

- 1.40 सेकंड
- 2.36 सेकंड
- 3.42 सेकंड
- 4.90 सेकंड
- 5. इनमें से कोई नहीं

Q5-X की वर्तमान आयु Y की 62.5% है। 5 वर्ष बाद, Y की आयु 3स समय Z की आयु से 60% अधिक होगी। यदि X की वर्तमान आयु 26 वर्ष है, तो Y और Z की वर्तमान आयु का औसत ज्ञात कीजिए।

- 1.13 साल
- 2. 22 वर्ष
- 3.24 वर्ष
- 4.10 साल
- 5. इनमें से कोई नहीं

Q6-एक टैंक को भरने के लिए नल A और नल B द्वारा लिया गया समय क्रमशः 11 घंटे और 21 घंटे है। नल A, नल B और नल C द्वारा एक साथ खोले जाने पर टंकी को भरने में कितना समय लगता है, यदि यह जात है कि नल C की दक्षता 50% नल B है?

- 1. 3.13 घंटे
- 2. 10.5 घंटे
- 3. 6.16 घंटे
- 4. 9.5 घंटे
- 5. इनमें से कोई नहीं

Q7-एक आदमी ने कुछ आम खरीदे। उसने 60% आमों को 20% लाभ पर और शेष आमों को x% लाभ पर बेचा। यदि वह कुल लाभ 14.5% अर्जित करता है, तो x का मान ज्ञात कीजिए।

- 1.33.75
- 2.12.25
- 3.30
- 4. 22.75
- 5. इनमें से कोई नहीं

Q8-एक आदमी ट्रेन से एक निश्चित दूरी 19 किमी/घंटा की गित से तय करता है और 5 किमी/घंटा की गित से वापस चलता है। इस प्रक्रिया में उसके द्वारा लिया गया कुल समय 4 घंटे 48 मिनट है। उसने ट्रेन से कितनी दूरी तय की?

- 1.19 किमी
- 2.20 किमी
- 3.18 किमी
- 4.15 किमी
- 5. इनमें से कोई नहीं

Q9- शगुन ने 3 साल के लिए 12% प्रति वर्ष साधारण ब्याज पर 2600 रुपये जमा किए और दिशा ने 3000 रुपये 15% प्रति वर्ष चक्रवृद्धि ब्याज पर जमा किए, 2 साल के लिए सालाना चक्रवृद्धि। उनके द्वारा अर्जित ब्याज के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए।

- 1.19.75
- 2.53.5
- 3. 31.5
- 4. 20
- 5. इनमें से कोई नहीं

Q10- एक मोबाइल को 25% लाभ पर बेचा जाता है। एक साइकिल को 20% लाभ पर बेचने के बाद, विक्रेता को मोबाइल के विक्रय मूल्य से 360 रु अधिक प्राप्त

होता है। साइकिल का क्रय मूल्य मोबाइल के क्रय मूल्य से 400 रुपये अधिक है। मोबाइल का विक्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।

- 1.2800
- 2.3000
- 3, 3500
- 4.4000
- 5. इनमें से कोई नहीं

Q11- शांत जल में मोटरबोट जिसकी गति 15 किमी/घंटा है, धारा के अन्कूल 40 किमी जाएगी और क्ल 6 घंटे में वापस आ जाएगी। इस धारा की गति (किमी/घंटा में) होगी:

- 1.2
- 2.5
- 3.4
- 4.6
- 5. इनमें से कोई नहीं

Q12- एक नाव धारा के अनुकूल एक निश्चित दूरी 2 घंटे में तय करती है, जबकि वह 1/2 घंटे में वापस आती है। यदि धारा की गति 5 किमी प्रति घंटा है, तो शांत जल में नाव की गति क्या है?

- 1.23
- 2. 14
- 3.18
- 4. 15 5. इनमें से कोई नहीं

Q13.A, B और C ने 1000 रुपये का निवेश करके एक व्यवसाय श्रू किया। 4 महीने के बाद A ने 300 रुपये निकाले, B ने 400 रुपये निकाले, C ने 300 रुपये और निवेश किए, वर्षों के अंत में, क्ल लाभ 36900 रुपये था।

Cका हिस्सा ज्ञात कीजिए।

- 1. 16200
- 2. 15400
- 3. 16550

- 4.13580
- 5. इनमें से कोई नहीं

Q14.A और C ने 4:2 के अनुपात में राशि का निवेश किया, जबकि A और B द्वारा निवेश की गई राशियों का अनुपात 6:4 था, यदि उनका लाभ रु 302250 था, तो B को कितनी राशि प्राप्त हुई?

- 1.93k
- 2.89k
- 3.99k
- 4.91k
- 5. इनमें से कोई नहीं

Q15.कुल मासिक आय में से, राघव ने भोजन पर 16%, किराए पर 20%, अध्ययन पर 22% और खरीदारी पर 500 रुपये खर्च किए। यदि राघव ने 587.8 रुपये की बचत की, तो राघव की आय की राशि ज्ञात कीजिए।

- 1.2680
- 2. 2590
- 3.2350
- 4. 2470
- 5. इनमें से कोई नहीं

Q16- एक निश्चित राशि साधारण ब्याज की निश्चित दर पर 1 वर्ष में 1133 रुपये और 3 वर्षों में 1339 रुपये हो जाती है। निवेश की गई राशि का पता लगाएं।

- 1.1000
- 2. 1500
- 3. 1030
- 4. 1250
- 5. इनमें से कोई नहीं

Q17- रु x पर 12% प्रतिवर्ष की दर से 2.5 वर्षों के लिए साधारण ब्याज 2 वर्ष के लिए 10% की दर से (x + 200) के साधारण ब्याज से 360 रुपये अधिक है। एक्स खोजें

- 1.4000
- 2.4200

- 3, 3800
- 4.4600
- 5. इनमें से कोई नहीं

Q18.एक दुकानदार ने एक वस्तु को 1500 रुपये में बेचकर 25% का लाभ अर्जित किया। यदि वस्तु की कीमत में 20% की वृद्धि होती है और बिक्री मूल्य में 15% की वृद्धि होती है, तो उसका नया लाभ प्रतिशत क्या हो सकता है?

- 1. 20
- 2. 13.33
- 3. 19.7
- 4.18.25
- 5. कोई नहीं

Q19.एक दुकानदार ने अपनी वस्तु पर क्रय मूल्य से 25% अधिक अंकित किया और 40% की छूट दी। यदि उसने वस्तु को 6339 रुपये में बेचा तो उस वस्तु का लागत मूल्य ज्ञात कीजिए।

- 1.9856
- 2.8452
- 3. 6895
- 4.7000
- 5. इनमें से कोई नहीं

Q20.A और B, एक साथ काम करते हुए 14 दिनों में परियोजना को पूरा कर सकते हैं। यदि A अकेले पूरे प्रोजेक्ट को 70 दिनों में पूरा कर सकता है, तो B अकेले कार्य करते हुए कितने दिनों में दोगुना कार्य पूरा कर सकता है?

- 1.30
- 2.40
- 3. 25
- 4. 45
- 5. इनमें से कोई नहीं

ANSWER-

1. 2

Let total work = 200 units

:A does 80% of the work (160 units) in 20 days,

X = 160/20 = 8 units per day

:Work left = 200 - 160 = 40 units

X+Y=40/4=10units per dday

=Y's efficiency= 10-8=2

 \therefore Time taken by Y to complete the work =200/2= 100

2. 1

Total length which the train will cross= 125+180= 305m Speed of train in m/sec= $152 \times 5/18 = 42.2$

Time=305/42.2 = 7.2 sec

3. 2

CP/MP = 100-90/100+20

CP: MP= 3:4

= 300x and 400x P%= 400-52(400×13%)/300 × 100

4.2

Length of train= 2x

Length of platform=3x

Speed of train in m/s= $104 \times 5/18$

 $: 5x / (104 \times 5/18) = 90 \text{sec}$

: X = 520

Length of train= 1040

: Required time= $1040/(104 \times 5/18) = 36$

5.1

$$X:Y=13:8$$

If
$$Y:Z = 8:5$$

$$Z = 10$$

Average= (16+10)/2=13

6.3

Total work= 231

Efficiency of A= 21,B=11

:Time taken by tap C to fill the tank = 11/2 = 5.5 hours

:So, time taken by tap A, tap B, and tap C to fill the tank =231/37.5=6.16 hours

7.4

20%

6.25

14.5

8.25 (3:2)

5.5

8.1

Let distance=d

: d/19 + d/5 = 24/5

24d/96= 24/5

: D=19km

9.3

2600×12%×3= 936

3000× 32.25%= 967.5

Difference= 31.5

10.2

Let the cost price of the mobile be Rs. 4x and sp=5x

Therefore, cost price of the bicycle = .(4x + 400)

According to the question,

$$120\%(4x + 400) = 5x + 360$$

$$x = 600$$

Selling price of Radio = 5x = Rs.3000

11.2

$$40/(15+s) + 40/(15-s)=6$$

S=5

12.4

$$(v+5)2=(v-5)4$$

V=15kmph

13.1

Ratio of capital of A, B and C.

$$= (1000 \times 4 + 700 \times 8) : (1000 \times 4 + 600 \times 8) : (1000 \times 4 + 1300 \times 8)$$

: 12 : 11:18

Distributing the final profit of Rs. 36900 in the given ratio, the share of C becomes 16200

14.1

$$A:B=6:4=3:2$$

$$A:C = 4:2 = 2:1$$

$$A:B:C = 6:4:3$$

B share =
$$(4/13)$$
 of $302250 = 93$ k

15.2

Let total monthly income be= 100x

According to question;

$$16x + 20x + 22x + 500 + 587.8 = 100x$$

$$2590 = 100x$$

16.3

Interest earned in 2 years = 1339 -1133 = Rs. 206

So the interest earned in 1 year =

$$206/2 = Rs.103$$

So, the sum of money invested = 1133-103= Rs. 1030

17.1

$$X \times 12\% \times 2.5 = (x + 200) \times 10\% \times 2 + 360$$

$$X = 4000$$

18.3

Cost price of the article = $1500/5 \times 4 = Rs. 1200$

New cost price = Rs. $1200 \times 120\% = Rs.1440$

:New selling price = $1500 \times 115\%$ = Rs. 1725

:Profit = 1725 - 1440 = Rs. 285

Profit percentage = 19.7%

4:5 5:3

CP : SP = 4:3

 $CP = 6339/3 \times 4 = 8452$

20.5

Total work is 700 Efficiency of A+B= 700/14 = 50

Efficiency of A = 700/70 = 10

Efficiency of B= 40

Efficiency of B= 40 Time= 700×2/40= 35days

3. QUADRATIC EQUATIONS

1.
$$x > y$$

2.
$$x < y$$

3.
$$x \ge y$$

4.
$$x \leq y$$

5.
$$x = y$$
 or relation cant be established

1)I.
$$2x^2 + 9x - 45 = 0$$

II.
$$y^2 - 5.3y - 7.8 = 0$$

2)I.
$$3x - 4y = 39$$

II.
$$x + y = 6$$

3) I.
$$x^2 + 6x - 91 = 0$$

$$II.5y^2 + 22y + 21 = 0$$

4) I.
$$15x^2 = 540$$

$$II.y^3 = 9261$$

$$5)6x + 2y = 6$$

$$6y - 4x = 7$$

$$6)I.x^2 - 18x + 45 = 0$$

$$II.y^2 + 6y - 27 = 0$$

$$7)I.x^2 + 22x - 104 = 0$$

II.y =
$$\sqrt{16}$$

8)I.
$$x^3 = 24389$$

$$II.y^2 = 841$$

9)
$$I.x^2 - 2.5x - 1.5 = 0$$

II.
$$y^2 - 15 = \sqrt{484} + \sqrt{576} + \sqrt{9}$$

$$10)I.x^2 - 13x - 140 = 0$$

$$II.4y^2 + 33y + 35 = 0$$

$$11)I.15x^2 + 32x = -9$$

$$II.y^2 + 18y = -72$$

$$12)I.2x - 2y = 6$$

$$II.11x - 9y = 57$$

CHECKLIST FOR SBI PO 2021 BY AASHISH ARORA

13)
$$I.y^4 = 1296$$

II.
$$x^3 = 216$$

14)I. $x^2 + 42x + 117 = 0$

$$II.3y^2 - 18y + 15 = 0$$

$$15)I.x^2 - 2.1x - 1.3 = 0$$

$$II.v^3 = 343$$

$$16)I.9x^2 + 15x - 14 = 0$$

$$II.3y^2 - 15y + 18 = 0$$

$$17)I.x^2 - 6\sqrt{3}x - 48 = 0$$

$$II.y^2 + 10\sqrt{5}y + 105 = 0$$

$$18)I.x^2 - 24x + 128 = 0$$

$$II.y^2 - 4.5y + 4.5 = 0$$

$$19)I.x^2 - 9x - 136 = 0$$

II.y =
$$\sqrt{64}$$

$$20)I.x^2 + 20\sqrt{2}x + 102 = 0$$

$$\text{II.} \frac{15}{y^3} - \frac{14}{y^4} = \frac{28}{y^4} + \frac{8}{y^3}$$

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

AASHISH

ARORA

1)(
$$x = \frac{-15}{2}$$
, 3)

$$(y = 6.5, -1.2)$$

$$2)(x = 9)$$

$$(y = -3)$$

$$3)(x = -13, +7)$$

$$(y = -3, \frac{-7}{5})$$

$$4)(x = +6,-6)$$

$$(y = 21)$$

$$5)(x = 0.5)$$

$$(y = 1.5)$$

$$6)(x = 15,3)$$

$$(y = -9,3)$$

$$7)(x = -26, +4)$$

$$(y = 4)$$

$$8)(x = 29)$$

$$(y = 29, -29)$$

$$9)(x = +3, -0.5)$$

$$(y = +8, -8)$$

$$10)(x = 20, -7)$$

$$(y = -7, -1.25)$$

$$11)(x = -1.8, -0.33)$$

$$(y = -12, -6)$$

$$12)(x = 15)$$

$$(y = 12)$$

$$(13)(y = +6,-6)$$

$$(x = 6)$$

$$14)(x = -39, -3)$$

$$(y = 5, 1)$$

$$15)(x = 2.6, -0.5)$$

$$(y = 7)$$

$$16)(x = -2.33, 0.66)$$

$$(y = 3, 2)$$

$$17)(x = 8\sqrt{3}, -2\sqrt{3})$$

$$(y = -7\sqrt{5}, -3\sqrt{5})$$

$$18)(x = 16, 8)$$

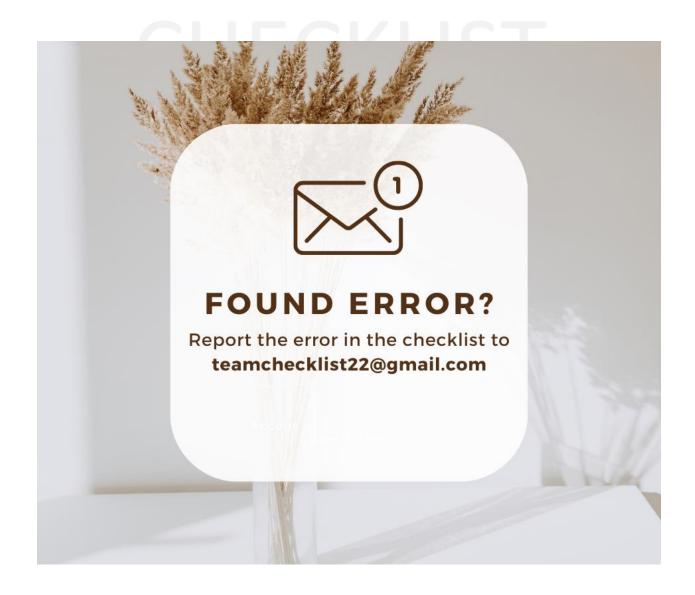
$$(y = 3, 1.5)$$

$$19)(x = 17, -8)$$

$$(y = 8)$$

$$20)(x = -3\sqrt{2}, -17\sqrt{2})$$

$$(y = 6)$$



4. WRONG NUMBER SERIES

- 1) 15,75,303,1207, 4835, 19331
 - a. 15
 - b. 75
 - c. 303
 - d. 1207
 - e. 4835
- 2) 199,207,214,247,319,454
 - a. 199
 - b. 207
 - c. 214
 - d. 247
 - e. 319
- 3) 218,947,715,785,758,767
 - a. 218
 - b. 947
 - c. 715
 - d. 785
 - e. 758
- 4) 130,66,68,102,214,540
 - a. 130
 - b. 66
 - c. 68
 - d. 102
 - e. 214

- 5) 151,302,1208,7248,57977,579840
 - a. 151
 - b. 1208
 - c. 57977
 - d. 302
 - e. 579840
- 6) 100,177,357,651,1099,1747
 - a. 100
 - b. 177
 - c. 357
 - d. 651
 - e. 1099
- 7) 529,993,761,877,818,848
 - a. 993
 - b. 761
 - c. 877
 - d. 848
 - e. 818
- 8) 268900,38416,5488,784,112,16
 - a. 268900
 - b. 38416
 - c. 5488
 - d. 784
 - e. 16
- 9) 148,149,155,167,177,217
 - a. 149
 - b. 155
 - c. 167
 - d. 177
 - e. 217
- 10) 17,34,112,453,2713,18996
 - a. 17

- b. 34
- c. 112
- d. 453
- e. 2713
- 11) 215,43,107.5,21.5,53.75,12.75
 - a. 43
 - b. 53.75
 - c. 12.75
 - d. 215
 - e. 107
- 12) 50,160,484,1456,4372,13120
 - a. 52
 - b. 160
 - c. 484
 - d. 1456
 - e. 4372
- 13) 788,796,823,949,1291,2622
 - a. 796
 - b. 823
 - c. 949
 - d. 1291
 - e. 2622
- 14) 240,289,351,426,514,616
 - a. 426
 - b. 616
 - c. 514
 - d. 240
 - e. 289
- 15) 2403,2303,2078,1670,1053,153
 - a. 2403
 - b. 2303
 - c. 1670

- d. 153
- e. 1053
- 16) 6421,6432,6456,6498,6551,6611
 - a. 6432
 - b. 6421
 - c. 6551
 - d. 6611
 - e. 6498
- 17) 1247,1289,1239,1279,1227,1269
 - a. 1239
 - b. 1247
 - c. 1289
 - d. 1269
 - e. 1227
- 18) 24,96,104,1248,1258,25280
 - a. 24
 - b. 96
 - c. 104
 - d. 1248
 - e. 1258
- 19) 2.5,7.5,10,12.5,15,17.5
 - a. 10
 - b. 7.5
 - c. 2.5
 - d. 12.5
 - e. 15
- 20) 846,833,815,797,774,745
 - a. 745
 - b. 774
 - c. 846
 - d. 815
 - e. 833

```
Answer key
1.a
2.b
```

Solutions:

$$\times 0.5 + 1$$
, $\times 1 + 2$, $\times 1.5 + 3$, $\times 2 + 4$, $\times 2.5 + 5$

$$\times$$
 2, \times 4, \times 6, \times 8, \times 10

$$+5^3-5^2$$
, $+6^3-6^2$, $+7^3-7^2$, $+8^3-8^2$, $+9^3-9^2$

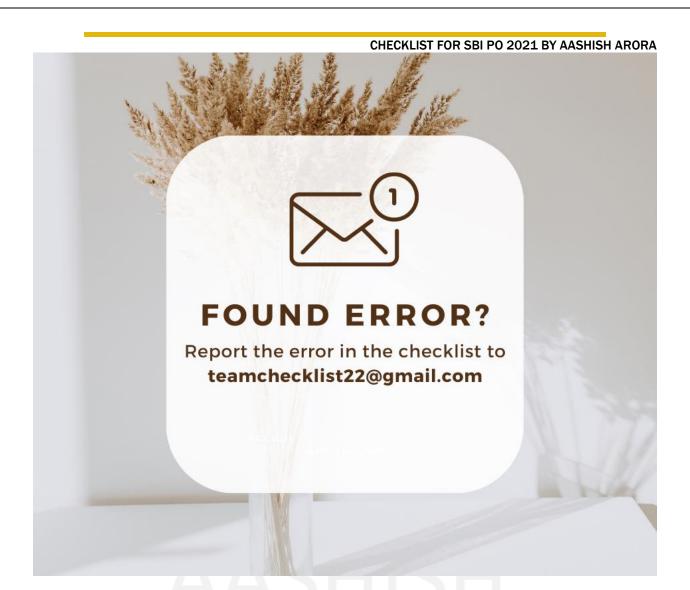
$$+1^{2}+1$$
, $+2^{2}+2$, $+3^{2}+3$, $+4^{2}+4$, $+5^{2}+5$

$$\times 2 + 5, \times 3 - 5$$
 , $\times 4 + 5, \times 6 - 5, \times 7 + 5$

$$\times$$
 3 + 4, \times 3 + 4, \times 3 + 4, \times 3 + 4, \times 3 + 4

$$-10^2$$
 , -15^2 , -20^2 , -25^2 , -30^2

AASHISH ARORA



ARORA

5. MISSING NUMBER SERIES

- 1. 28,?,15.5,24.75, 51.5,131.25
- a. 15.8
- b. 12.2
- c. 28.8
- d. 14.5
- e. None
- 2. 33,99,574, 1782, 10692, ?
- a. 29016
- b. 23046
- c. 32076
- d. 21226
- e. None
- 3. 155,154,75,22, ?,-4.7
- a. 21
- b. 16
- c. 11
- d. 14
- e. None
- 4. 54432,9072,1512,252,42,?
- a. 4
- b. 7
- c. 14
- d. 22
- e. None
- 5. 125,130,140,157, 183,?
- a. 220
- b. 244
- c. 254

- d. 260
- e. None
- 6. 43,86,82,164,160,?
- a. 300
- b. 290
- c. 280
- d. 320
- e. None
- 7. 972,648,432,288,192,?
- a. 135
- b. 125
- c. 128
- d. 145
- e. None
- 8. 5,20,28,336,352,?
- a. 7040
- b. 4500
- c. 2400
- d. 5500
- e. None
- 9. 845,818,764,656,440,?
- a. 30
- b. 50
- c. 56
- d. 12
- e. None
- 10.55,79,111, 151 ,199, ?
- a. 218
- b. 266
- c. 255
- d. 236

- e. None
- 11.12,18,30,58,114,?
- a. 246
- b. 243
- c. 299
- d. 289
- e. None
- 12.45,109,181,261,349,?
- a. 472
- b. 478
- c. 442
- d. 445
- e. None
- 13.?,3385,5582,6913,7642,7985
- a. 21
- b. 12
- c. 10
- d. 11
- e. None
- 14.5,15, 75 ,525, 4725,?
- a. 51957
- b. 51914
- c. 51975
- d. 51210
- e. None
- 15.551,555,491,527,15,?
- a. 125
- b. 115
- c. 184
- d. 121
- e. None

LUNLIS

16.59,63,51,71,43,?

- a. 79
- b. 88
- c. 75
- d. 86
- e. None

17.35,41,61, 103,175,?

- a. 215
- b. 285
- c. 115
- d. 345
- e. None

18.99, 107,122,146,181, ?

- a. 229
- b. 263
- c. 278
- d. 222
- e. None

19.8.7,9.9,7.5,11.1,6.3,?

- a. 12.5
- b. 13.2
- c. 7.10
- d. 13.2
- e. None

20.?,30,146,727,3633,18164

- a. 7
- b. 4
- c. 9
- d. 5
- e. None

Answer key

1.d

2.c

3.e

4.b

5.a

6.d

7.c

8.a

9.e

10.c

11.a

12.d

13.c

14.c

15.b

16.a

17.b

18.a

19.e

20.a

Solution:

1.d

 \times 0.5 + 0.5, \times 1 + 1, \times 1.5 + 1.5, \times 2 + 2, \times 2.5 +2.5

2. C

 \times 3, \times 6, \times 3, \times 6, \times 3

3.e

÷1-1,÷2-2,÷3-3,÷4-4,÷5-5

7.c
$$\times (2/3), \times (2/3), \times (2/3), \times (2/3), \times (2/3)$$

AASHISH ARORA

CHECKLIS BY AASHISH ARORA

6. DATA INTERPRETATION

SET 1

Two new Zoo/Zoological Parks (Zoo A and Zoo B) were opened in Karnataka and animals from three different zoo (New Delhi Zoo, Lucknow Zoo and Patna Zoo) were imported here. The ratio of total number of animals that were imported in Zoo A and Zoo B is 1:4. Number of animals that were imported from New Delhi Zoo to Zoo A is 400/9 % of the total animals that were imported in Zoo A. The ratio of animals that were imported from New Delhi Zoo to Zoo A and Zoo B is 10:9 respectively. The number of animals that were imported from Lucknow Zoo to Zoo A is 35 less than the number of animals that were imported from New Delhi Zoo to Zoo A. The number of animals that were imported from Lucknow Zoo to Zoo B is 8 times the number of animals that were imported from Lucknow Zoo to Zoo A. The animals that were imported from Patna Zoo to the two zoological parks (A and B) together is 343.

कर्नाटक में दो नए चिड़ियाघर / प्राणि उद्यान (ज़ू ए और ज़ू बी) खोले गए और तीन अलग-अलग चिड़ियाघर (नई दिल्ली चिड़ियाघर, लखनऊ चिड़ियाघर और पटना चिड़ियाघर) के जानवरों को यहाँ आयात किया गया। चिड़ियाघर ए और ज़ू बी में आयात किए गए जानवरों की कुल संख्या का अनुपात 1: 4 है। जानवरों की संख्या जो नई दिल्ली चिड़ियाघर से चिड़ियाघर ए में आयात की गई थी, कुल जानवरों का 400/9% है जो चिड़ियाघर ए में आयात किया गया था। नई दिल्ली चिड़ियाघर से ज़ू ए और ज़ू बी में आयात किए गए जानवरों का अनुपात क्रमशः 10: 9 है। लखनऊ चिड़ियाघर से चिड़ियाघर ए में आयात किए जाने वाले जानवरों की संख्या उन जानवरों की संख्या से 35 कम है जो नई दिल्ली चिड़ियाघर से चिड़ियाघर ए में आयात किए गए जानवरों की संख्या लखनऊ चिड़ियाघर से चिड़ियाघर ए में आयात किए गए जानवरों की संख्या लखनऊ चिड़ियाघर से चिड़ियाघर ए में आयात किए गए जानवरों की संख्या का 8 गुना है।पटना चिड़ियाघर से दो प्राणि उद्यान (ए और बी) में एक साथ आयात किए गए जानवरों की संख्या अथात किए गए जानवरों की संख्या अथि है।

1.What is the respective difference of animals that were imported from Patna Zoo to Zoo A and Zoo B?

पटना चिड़ियाघर से चिड़ियाघर ए और चिड़ियाघर बी में आयात किए गए जानवरों का संबंधित अंतर क्या है?

- A. 231
- B. 233
- C. 235
- D. 237
- E. None
- 2. What is the total number of animals that were imported from New Delhi Zoo to Zoo A and Zoo B together?

जानवरों की कुल संख्या क्या है जो नई दिल्ली चिड़ियाघर से चिड़ियाघर ए और चिड़ियाघर बी में एक साथ आयात की गई थी?

- A. 144
- B. 146
- C. 148
- D. 152
- E. None
- 3. What is the average of the number of animals that were imported in Zoo A and Zoo B?

चिड़ियाघर ए और चिड़ियाघर बी में आयात किए गए जानवरों की संख्या का औसत क्या है?

- A. 440
- B. 450
- C. 460
- D. 470
- E. None
- 4. The total number of animals that were imported from Lucknow Zoo to Zoo B is how much percent more/less than the total number of animals that were imported from Lucknow Zoo to Zoo A?

लखनऊ चिड़ियाघर से चिड़ियाघर बी में आयात किए गए जानवरों की कुल संख्या, लखनऊ चिड़ियाघर से चिड़ियाघर ए में आयात किए गए जानवरों की कुल संख्या से कितने प्रतिशत अधिक / कम है?

- A. 700
- B. 750
- C. 800
- D. 850
- E. None

Solution:

- 1. B) 288-55=233
- 2. D) 80+72= 152
- 3. B) 180+720=900/2=450
- 4. A) 360-45/45 X 100 =700

SET 2

Four students namely Aashish, Adarsh, Ajit and Anu sat for SBI PO Pre and SBI Mains Exam and scored different marks. Ratio of marks scored by Adarsh and Ajit in SBI Mains Exam is 7:6 respectively. Ratio of Total marks scored by Anu and Aashish is 49:58. Average marks scored by all four students together in SBI Mains Exam is 176.25. Ratio of marks scored by Aashish and Adarsh in SBI PO Pre Exam is 6:5 respectively. Ratio of marks scored by Adarsh in SBI PO Pre Exam and SBI Mains Exam is 3:7 respectively. Total marks scored by Anu in SBI Mains Exam is 10% less than that by Aashish. Total marks scored by Ajit is 200 which is 20% less than that by Adarsh.

आशीष, आदर्श, अजीत और अनु नाम के चार छात्रों ने एसबीआई पीओ प्री और एसबीआई मेन्स परीक्षा में भाग लिया और विभिन्न अंक हासिल किए। एसबीआई मेन्स परीक्षा में आदर्श और अजीत द्वारा प्राप्त अंकों का अनुपात क्रमशः 7: 6 है। अनु और आशीष द्वारा प्राप्त कुल अंकों का अनुपात 49:58 है। SBI Mains परीक्षा में सभी चार छात्रों द्वारा एक साथ प्राप्त किए गए औसत अंक 176.25 हैं। एसबीआई पीओ प्री परीक्षा में आशीष और आदर्श के अंकों का अनुपात क्रमशः 6: 5 है। एसबीआई पीओ प्री परीक्षा और एसबीआई मेन्स परीक्षा में आदर्श के अंकों का

अनुपात क्रमशः 3: 7 है। एसबीआई मेन्स परीक्षा में अनु के कुल अंक, आशीष से 10% कम हैं। अजीत द्वारा प्राप्त कुल अंक 200 हैं जो आदर्श से 20% कम हैं।

1. What is the ratio of marks scored by Ajit in SBI Mains Exam and SBI PO Pre Exam respectively?

क्रमशः एसबीआई मेन्स परीक्षा और एसबीआई पीओ प्री परीक्षा में अजीत द्वारा प्राप्त अंकों का अनुपात क्या है?

- A. 4:1
- B. 3:2
- C. 5:2
- D. 3:1
- E. None
- 2. Marks scored by Anu in SBI Mains Exam is how much percent (approx.) more/less than marks scored by her in SBI PO Pre Exam? एसबीआई मेन्स परीक्षा में अनु द्वारा प्राप्त अंक एसबीआई पीओ प्रीक्षा में उसके द्वारा प्राप्त अंकों से कितने प्रतिशत अधिक / कम हैं?
 - A. 132
 - B. 177
 - C. 184
 - D. 189
 - E. 192
- 3. 27.5% of total number of marks scored by Aashish in Mains and 30% of total number of marks scored by Aashish in Pre was obtained by solving Quantitative aptitude questions. Find total marks obtained by solving Quantitative aptitude questions.

मेन्स में आशीष द्वारा प्राप्त अंकों की कुल संख्या का 27.5% और प्री में आशीष द्वारा प्राप्त कुल अंकों का 30% क्वांटिटेटिव एप्टीट्यूड के सवालों को हल करके प्राप्त किया गया था। आशीष द्वारा क्वांटिटेटिव एप्टीट्यूड प्रश्नों को हल करके प्राप्त कुल अंक प्राप्त करें।

- A. 78
- B. 80
- C. 81

- D. 82
- E. None
- 4. What is the average marks scored by all four students? सभी चार छात्रों द्वारा प्राप्त औसत अंक क्या हैं?
 - A. 242.25
 - B. 246.25
 - C. 248.25
 - D. 250.25
 - E. None
- 5. What is the difference between marks scored by Adarsh in SBI Mains Exam and SBI PO Pre Exam?

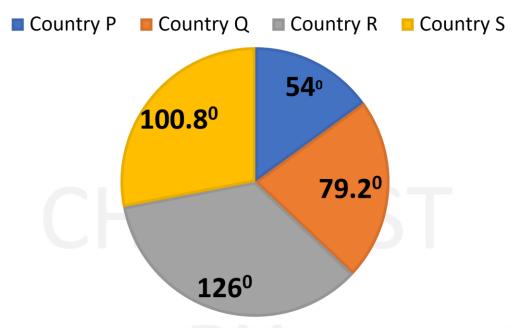
एसबीआई मेन्स परीक्षा और एसबीआई पीओ प्री परीक्षा में आदर्श द्वारा अंकों के बीच अंतर क्या है?

- A. 100
- B. 120
- C. 90
- D. 80
- E. None

Solution:

- 1. D)150:50 = 3:1
- 2. B) 180-65/65 X 100 = 177(APPROX)
- 3. D) 200X 27.5% + 90X 30% = 82
- 4. B) 290+ 250+ 200+ 245/4 = 246.25
- 5. A) 175-75 = 100

TOTAL SCIENTISTS = 3600



Country	Male Scientist : Female Scientist
P	11:4
Q	7:5
R	13:8
S	19:5

The given pie-chart shows the degree distribution of total scientists (female scientists + male scientists), in four different countries. The given table shows the ratio of male scientists and female scientists in those respective countries.

दिए गए पाई-चार्ट चार अलग-अलग देशों में कुल वैज्ञानिकों (महिला वैज्ञानिकों + पुरुष वैज्ञानिकों) के डिग्री वितरण को दर्शाता है। दी गई तालिका उन संबंधित देशों में पुरुष वैज्ञानिकों और महिला वैज्ञानिकों के अनुपात को दर्शाती है।

1.Female scientists in country S is how much percent more/less than the total scientists in countries P and Q, together?

देश S में महिला वैज्ञानिक P और Q देशों के कुल वैज्ञानिकों की तुलना में कितने प्रतिशत अधिक / कम हैं?

- A. 81.52
- B. 84.23
- C. 86.17
- D. 88.59
- E. None
- 2. Find the ratio of male scientists in country R to the female scientists in country Q.

देश R में पुरुष वैज्ञानिकों और देश Q में महिला वैज्ञानिकों का अनुपात पता लगाएं।

- A. 25:12
- B. 27:14
- C. 26:11
- D. 23:15
- E. None
- 3. Out of total male scientists in countries P and Q, 5/11th of them are Physics Graduates. Find the male scientists that aren't Physics Graduates, in countries P and Q, together.

पी और क्यू देशों के कुल पुरुष वैज्ञानिकों में से 5/11 भौतिकी स्नातक हैं। उन पुरुष वैज्ञानिकों को खोजें, जो पी और क्यू देशों में एक साथ, भौतिकी स्नातक नहीं हैं।

- A. 464
- B. 466
- C. 468
- D. 470
- E. None
- 4. Find the average female scientists in countries S, Q and R.

देशों S, Q और R में औसत महिला वैज्ञानिकों का पता लगाएं।

- A. 340
- B. 350
- C. 330
- D. 320
- E. None

5. The male scientists in country T is 80% more than in country R. If the female scientists in country T is 25% more than country P, then find the total scientists in country T.

देश T में पुरुष वैज्ञानिक देश R से 80% अधिक हैं। यदि देश T में महिला वैज्ञानिक देश P से 25% अधिक है, तो देश T में क्ल वैज्ञानिकों को खोजें।

- A. 1581
- B. 1582
- C. 1583
- D. 1584
- E. None

Solution:

- 1. B) 1332-210/ 1332 x 100= 84.23%
- 2. C) 780:330= 26:11
- 3. C) 858 X 6/11 = 468
- 4. A) 330+ 480+210/3= 340
- $5. \text{ MALE} = 1.8 \times 780 = 1404$

 $FEMALE = 1.25 \times 144 = 180$

TOTAL = 1584

ARORA