

IBPS PO Prelims 2018 Previous Year Questions (Quant)



1. 7000 रुपयों को असमान रूप से दो भागों में विभाजित किया गया और योजना A, जो प्रति वर्ष संयोजित होनेवाली 10% वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज की दर से ब्याज प्रदान करती है तथा योजना B, जो 15% वार्षिक साधारण ब्याज की दर से ब्याज प्रदान करती है में क्रमशः 2 वर्ष और 3 वर्ष के लिए निवेश किया गया। यदि योजना A में किए गए निवेश से प्राप्त ब्याज योजना B में किए गए निवेश से प्राप्त ब्याज के 84% है, तो योजना A में निवेशित धनराशि ज्ञात करें।

- A. 4200 रुपये
- B. 2700 रुपये
- C. 3000 रुपये
- D. 4000 रुपये
- E. 4500 रुपये

2. एक थैले में लाल गेंदों की संख्या X और हरी गेंदों की संख्या 5 है। थैले से एक के बाद एक बिना प्रतिस्थापन के 2 गेंदें यादृच्छिक रूप से निकाली जाती हैं, दोनों गेंदों के लाल होने की प्रायिकता $\frac{3}{7}$ है। X का मान क्या होगा?

- A. 10
- B. 15
- C. 13
- D. 20
- E. 22

3. A अकेले किसी कार्य को 20 दिनों में कर सकता है। B, A से 25% अधिक कार्यकुशल है। A और B साथ में कार्य प्रारंभ करते हैं और 4 दिन कार्य करते हैं। यदि C अकेले शेष कार्य को 22 दिनों में पूरा करता हो, तो C को पूरा कार्य अकेले समाप्त करने में कितने दिन लगेंगे?

- A. 30
- B. 35
- C. 40
- D. 42
- E. 45

निर्देश (4 - 8) : जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दें:

एक सैलून ने मुफ्त हेयर कटिंग और पेडीक्योर के लिए 450 वाउचर वितरित किए। हेयर कटिंग वाउचर की संख्या पेडीक्योर वाउचरों की संख्या से 130 अधिक थी। पेडीक्योर वाउचर का उपयोग करने वाले पुरुषों और महिलाओं की संख्या के बीच अनुपात 13:7 है। हेयर कटिंग के लिए पुरुषों द्वारा उपयोग किए गए वाउचरों की संख्या पेडीक्योर के लिए पुरुषों द्वारा उपयोग किए गए वाउचरों की संख्या की तुलना में 15 अधिक थी। सभी वाउचरों का उपयोग किया गया था।

4. पेडीक्योर वाउचरों का उपयोग करने वाली महिलाओं की संख्या हेयर कटिंग वाउचरों का उपयोग करने वाले लोगों की संख्या लगभग के लगभग कितना प्रतिशत है?

- A. 24%
- B. 15%
- C. 19%
- D. 22%
- E. 17%

5. यदि पेडीक्योर वाउचर रखने वाले 30 लोगों ने मैनीक्योर सर्विस ली और हेयर कटिंग वाउचर रखने वाले 50% लोगों ने मैनीक्योर सर्विस ली, तो कितने लोगों ने मैनीक्योर सर्विस का उपयोग किया?

- A. 160
- B. 150
- C. 170
- D. 175
- E. इनमें से कोई नहीं

6. कितने पुरुषों ने पेडीक्योर वाउचर का उपयोग किया?

- A. 94
- B. 100
- C. 86
- D. 104

E. 98

7. कितने पुरुषों ने हेयर कटिंग वाउचर का उपयोग किया?

- A. 105
- B. 110
- C. 119
- D. 290
- E. 120

8. पुरुषों और महिलाओं द्वारा उपयोग किए गए पेडीक्योर वाउचरों की संख्या के बीच अंतर क्या है?

- A. 54
- B. 56
- C. 58
- D. 48
- E. 62

निर्देश (9 - 13) : दी गई तालिका एक कंपनी द्वारा चार वर्षों में उत्पादित कमीजों की संख्या और गुणवत्ता परीक्षण में विफल कमीजों का प्रतिशत को दर्शाती है। दी गई तालिका का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें:

वर्ष	उत्पादित कमीजों की संख्या (लाखों में)	गुणवत्ता परीक्षा में विफल कमीजों का %
2014	3.2	2.5%
2015	4.0	2.25%
2016	2.8	1.25%
2017	3.6	1.25%

Note: गुणवत्ता परीक्षण में विफल कमीजों नहीं बेचा गया।

9. वर्ष 2016 और 2017 में गुणवत्ता परीक्षण में सफल कमीजों की औसत संख्या ज्ञात करें:

- A. 3.16 लाख
- B. 3.46 लाख
- C. 3.36 लाख
- D. 2.96 लाख
- E. इनमें से कोई नहीं

10. वर्ष 2014 की तुलना में वर्ष 2017 में गुणवत्ता परीक्षण में विफल कमीजों की संख्या कितने प्रतिशत तक कम हुई है?

- A. 40.75 %
- B. 43.75%
- C. 42.75%
- D. 45.75%
- E. 44.75%

11. 2015 में उत्पादित कुल कमीजों में से, सफेद कमीजों की संख्या, रंगीन कमीजों की संख्या से एक तिहाई कम है, तो वर्ष 2015 में कितने रंगीन कमीजों का उत्पादन किया गया था?

- A. 2.5 लाख
- B. 2.3 लाख
- C. 2.2 लाख
- D. 2.4 लाख
- E. इनमें से कोई नहीं

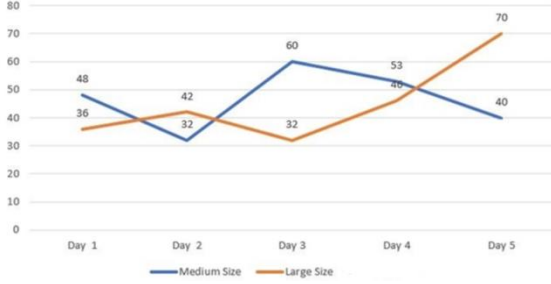
12. वर्ष 2015 में गुणवत्ता परीक्षण में सफल कुल कमीजों की संख्या का 10% कमीजें नहीं बिक पाईं। वर्ष 2015 में कुल कितनी कमीजें गुणवत्ता परीक्षण में सफल होने के बावजूद नहीं बिकीं?

- A. 37400
- B. 39500
- C. 39100
- D. 38600
- E. 37500

13. वर्ष 2014 में, गुणवत्ता परीक्षण में सफल सभी कमीजें 500 रुपये प्रति कमीज के औसत मूल्य पर बेची गई थीं। तो उस वर्ष अर्जित राजस्व (करोड़ रुपये में) ज्ञात करें।

- A. 0.156 करोड़ रुपये
- B. 15.6 करोड़ रुपये
- C. 1.56 करोड़ रुपये
- D. 1.52 करोड़ रुपये
- E. 1.54 करोड़ रुपये

निर्देश (14 - 18) : निम्नलिखित रेखा चित्र कंपनी ABC द्वारा 5 अलग-अलग दिनों पर मध्यम और बड़े आकार के बेचे गए वॉक्स बॉक्सों की कुल बिक्री दर्शाता है। ग्राफ का ध्यानपूर्वक अध्ययन करके दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए:



14. सभी दिए गए दिनों को मिलकर कुल कितने बड़े आकार के वॉक्स बॉक्स बेचे गए?

- A. 245
- B. 240
- C. 244
- D. 226
- E. 210

15. दिन 1 को दिए गए दोनो आकारो के बेचे गए वॉक्स बॉक्स की कुल संख्या दिन 4 को दिए गए दोनो आकारो के बेचे गए वॉक्स बॉक्स की कुल संख्या का लगभग कितना प्रतिशत है?

- A. 84%
- B. 84.5%
- C. 86%
- D. 84.3%
- E. 84.9%

16. दिन 1, दिन 4 और दिन 5 पर बेचे जाने वाले मध्यम आकार के वॉक्स बॉक्स की संख्याओं का औसत क्या है?

- A. 44
- B. 45
- C. 46
- D. 47
- E. 48

17. दिन 3 और दिन 5 पर एक साथ बेचे जाने वाले मध्यम आकार के वॉक्स बॉक्सों की संख्या और दिन 1 और दिन 2 पर एक साथ बेचे जाने वाले मध्यम आकार के वॉक्स बॉक्सों की संख्या के बीच का अनुपात ज्ञात करें।

- A. 3 : 4
- B. 4 : 3
- C. 5 : 4
- D. 4 : 5
- E. इनमे से कोई नहीं

18. दिन 5 पर बेचे गए मध्यम आकार के वॉक्स बॉक्सों की संख्या दिन 3 पर बेचे गए बड़े आकार के वॉक्स बॉक्सों की संख्या से कितने प्रतिशत अधिक है?

- A. 25%
- B. 33.33%
- C. 20%
- D. 16%
- E. इनमे से कोई नहीं

19. एक बेलन का आयतन 500π सें.मी.³ और आधार की त्रिज्या 5 सें.मी. है। बेलन की ऊंचाई एक वर्ग के विकर्ण के बराबर है। वर्ग का परिमाण (सें.मी. में) ज्ञात करें।

- A. $40/\sqrt{2}$
- B. $40\sqrt{2}$
- C. 40
- D. 60
- E. 10

निर्देश (20 - 24) : निम्नलिखित प्रश्न में दो समीकरण चर X और Y में दिए गए हैं। आपको इन समीकरणों को हल करना है और X और Y के बीच संबंध निर्धारित करना है।

- 20. A) $2x^2 + 5x + 3 = 0$
- B) $2y^2 - 7y + 6 = 0$
- A. $x > y$

Quant Special Course
SBI & IBPS PO 2020 (In Hindi)

START FREE TRIAL

- B. $x < y$
C. $x \leq y$
D. $x \geq y$
E. $x = y$ or no relation can be established.

21. A) $3x^2 - 7x + 4 = 0$

B) $2y^2 - 3y + 1 = 0$

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

22. A) $x^2 + 12x + 35 = 0$

B) $y^2 + 17y + 72 = 0$

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

23. A) $x^2 - 10x + 25 = 0$

B) $y^2 = 25$

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

24. A) $x^2 - 36x + 324 = 0$

B) $y^2 - 42y + 441 = 0$

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

25. दो ट्रेनें प्रातः 4:00 बजे और 4:30 बजे कोलकाता से क्रमशः 50 कि.मी प्रति घंटे तथा 75 कि.मी प्रति घंटे की गति से दिल्ली के लिए निकलती हैं, तो दिल्ली से कितने किलोमीटर की यात्रा के बाद दोनों ट्रेनें एक साथ होंगी?

- A. 85 कि.मी
B. 75 कि.मी
C. 45 कि.मी
D. 55 कि.मी
E. इनमें से कोई नहीं

26. जॉन ने 50,000 रुपये में एक मशीन खरीदी तथा 2000 रुपये मरम्मत पर और 500 रुपये परिवहन पर खर्च किए और वह इसे 20% लाभ के साथ बेच दिया। उसने मशीन को किस कीमत (रुपये में) पर बेचा?

- A. 62000
B. 60000
C. 61000
D. 63000
E. इनमें से कोई नहीं

27. कुछ व्यक्तियों के एक समूह की औसत आयु 16.75 वर्ष है। 13.25 वर्ष की औसत आयु वाले 20 नए व्यक्तियों के समूह में शामिल होने से समूह की औसत आयु 15 वर्ष हो जाती है। प्रारंभ में समूह में व्यक्तियों की संख्या ज्ञात करें।

- A. 20
B. 21
C. 23
D. 24
E. 26

28. यदि वर्ष 2001 में A और B की आय का अनुपात 2 : 3 हो और वर्ष 2001 तथा 2002 में A की आय का अनुपात 4 : 5 हो। वर्ष 2002 में A का खर्च ज्ञात करें, यदि समान वर्ष में उसकी बचत 4000 रुपये है। यह दिया गया है कि वर्ष

2001 में A और B की आय का योग 25000 रुपये है।

- A. 5000 रुपये
- B. 10500 रुपये
- C. 9500 रुपये
- D. 7500 रुपये
- E. 8500 रुपये

29. राम और श्याम की आयु में 2:6 का अनुपात है। पांच वर्ष बाद उनकी आयु का अनुपात 6:8 हो जाएगा। 10 वर्ष बाद उनकी औसत आयु (वर्ष में) कितनी होगी?

- A. 12
- B. 13
- C. 14
- D. 15
- E. इनमें से कोई नहीं

30. एक कंटेनर में 2 : 3 के अनुपात में स्प्रिट और पानी का मिश्रण है और दूसरे में 3:2 के अनुपात में स्प्रिट और पानी का मिश्रण है। दूसरे से कितनी मात्रा पहले कंटेनर के 10 लीटर के साथ मिश्रित की जानी चाहिए ताकि परिणामी मिश्रण का अनुपात 4 : 5 हो जाए?

- A. 2.86 लीटर
- B. 3.45 लीटर
- C. 4.31 लीटर
- D. 5.67 लीटर
- E. 8.94 लीटर

निर्देश: निम्नलिखित संख्या श्रंखला में कौन सा मान गलत है?

31. 0.5 , 2, 1, 4, 32, 512
- A. 0.5
 - B. 2
 - C. 4
 - D. 32
 - E. 512

निर्देश: निम्नलिखित संख्या श्रंखला में कौन सा मान गलत है?

32. 4, 5.1, 7.3, 10.6, 15, 20, 27.1
- A. 7.3
 - B. 20
 - C. 27.1
 - D. 4
 - E. 15

निर्देश: निम्नलिखित संख्या श्रंखला में कौन सा मान गलत है?

33. 2, 3, 8, 31, 154, 924, 6460
- A. 3
 - B. 31
 - C. 154
 - D. 924
 - E. 6460

निर्देश: निम्नलिखित संख्या श्रंखला में कौन सा मान गलत है?

34. 2, 6, 10, 19, 36, 69, 134
- A. 36
 - B. 19
 - C. 10
 - D. 6
 - E. 2

निर्देश: निम्नलिखित संख्या श्रंखला में कौन सा मान गलत है?

35. 251, 252, 254, 227, 243, 118, 154
- A. 251
 - B. 252
 - C. 254
 - D. 227
 - E. 118

###ANSWERS###

1. Ans. E.

Amount invested in scheme A be Rs.X and amount invested in scheme B be Rs.(7000-X)

Interest earned from scheme A = $X \times [10 + 10 + (10 \times 10)/100]\% = X \times (21/100)$
Return from Scheme B = $(7000 - X) \times (3 \times 15/100) = (7000 - X) \times 45/100$

ATQ

$X \times (21/100) = [(7000 - X) \times 45/100] \times (84/100)$

$\Rightarrow X = (7000 - X) \times 1.8$

$\Rightarrow 2.8X = 7000 \times 1.8$

$\Rightarrow X = 7000 \times (18/28) = 4500$

Hence, answer is option E.

2. Ans. A.

Let the number of red balls be X, then Probability of getting 1st ball red = $X/(X+5)$

Probability of getting 2nd ball red (Without replacement) = $(X-1)/(X+4)$

Probability of getting both balls red = $[X/(X+5)] \times [(X-1)/(X+4)] = 3/7$

On solving, we get

$X = 10$

3. Ans. C.

A alone can do = 20days

Efficiency ratio of A & B = 4 : 5

Time required will be in ratio = 5:4

Hence B alone will do it in =16 days

LCM of (16,20)= 80 ,Assume work size of 80 units

1 day work of A= 4 units

1 day work of B= 5 units

Work done by both in 4 days= $4 \times (5+4) = 36$ units

Work left= $80-36 = 44$ units

Now C takes 22 days to complete= 44 units.

Therefore, the efficiency of C = $44/22 = 2$

Hence time taken by C alone to complete the work= $80/2 = 40$ days

4. Ans. C.

Say haircut voucher =H pedicure voucher
 $P = H-130$

$H+P = 450,$

$H=290, P=160$

Male getting pedicure= $160 \times (13/20) = 104$

Female Getting Pedicure= $160 \times (7/20) = 56$

Male Haircut= $104 + 15 = 119$

Female haircut= $290-119 = 171$

	Male	Female	Total
Haircut	119	171	290
Pedicure	104	56	160
Total	223	227	450

Required % = $(56/290) \times 100 = 19\%$ approximately

5. Ans. D.

Say haircut voucher =H pedicure voucher
 $P = H-130$

$H+P = 450,$

$H=290, P=160$

Male getting pedicure= $160 \times (13/20) = 104$

Female Getting Pedicure= $160 \times (7/20) = 56$

Male Haircut= $104 + 15 = 119$

Female haircut= $290-119 = 171$

	Male	Female	Total
Haircut	119	171	290
Pedicure	104	56	160
Total	223	227	450

Total for manicure= $30 + 50\%$ of 290
 $= 30 + 145 = 175$

6. Ans. D.

Say haircut voucher =H pedicure voucher
 $P = H-130$

$H+P = 450,$

$H=290, P=160$

Male getting pedicure= $160 \times (13/20) = 104$

Female Getting Pedicure= $160 \times (7/20) = 56$

Male Haircut= $104 + 15 = 119$

Female haircut= $290-119 = 171$

Males redeemed pedicure voucher= 104

	Male	Female	Total
Haircut	119	171	290
Pedicure	104	56	160
Total	223	227	450

7. Ans. C.

Say haircut voucher = H pedicure voucher

$$P = H - 130$$

$$H + P = 450,$$

$$H = 290, P = 160$$

$$\text{Male getting pedicure} = 160 \times \left(\frac{13}{20}\right) = 104$$

$$\text{Female Getting Pedicure} = 160 \times \left(\frac{7}{20}\right) = 56$$

$$\text{Male Haircut} = 104 + 15 = 119$$

$$\text{Female haircut} = 290 - 119 = 171$$

$$\text{Males redeemed pedicure voucher} = 104$$

	Male	Female	Total
Haircut	119	171	290
Pedicure	104	56	160
Total	223	227	450

8. Ans. D.

Say haircut voucher = H pedicure voucher

$$P = H - 130$$

$$H + P = 450,$$

$$H = 290, P = 160$$

$$\text{Male getting pedicure} = 160 \times \left(\frac{13}{20}\right) = 104$$

$$\text{Female Getting Pedicure} = 160 \times \left(\frac{7}{20}\right) = 56$$

$$\text{Male Haircut} = 104 + 15 = 119$$

$$\text{Female haircut} = 290 - 119 = 171$$

$$\text{Males redeemed pedicure voucher} = 104$$

	Male	Female	Total
Haircut	119	171	290
Pedicure	104	56	160
Total	223	227	450

$$\text{Required Difference} = 104 - 56 = 48$$

9. Ans. A.

$$\% \text{ of shirts failed in quality test} = 1.25 \%$$

$$\% \text{ of shirts passed in quality test} = (100 - 1.25) = 98.75 \%$$

$$\text{Required average} = \left\{98.75\% \text{ of } (2.8 + 3.6)\right\} / 2 = 3.16 \text{ lakh.}$$

10. Ans. B.

$$\text{Shirts failed test in 2014} = 2.5\% \text{ of } 3.2 \text{ lakh} = 8000$$

$$\text{Shirts failed test in 2017} = 1.25\% \text{ of } 3.6 \text{ lakh} = 4500$$

$$\text{Decrease in percentage} = \frac{(8000 - 4500)}{8000} \times 100 = 43.75\%$$

11. Ans. D.

In the year 2015:

$$\text{No. of coloured shirts} : \text{No. of white shirts} = 3 : (3 - 1) = 3 : 2$$

$$\text{Hence, answer} = \left(\frac{3}{5}\right) \times 4 = 2.4 \text{ lakh}$$

12. Ans. C.

$$\text{Number of shirts, which passed the quality test in 2015} = 97.75\% \text{ of } 4.0 \text{ lakh}$$

$$\text{Hence, answer} = 10\% \text{ of } (97.75\% \text{ of } 4.0 \text{ lakh}) = 39100.$$

13. Ans. B.

$$\text{Total no. of shirts passed the quality test} = 3,20,000 \times \left(1 - \frac{2.5}{100}\right) = 3,20,000 \times \frac{97.5}{100} = 3,12,000$$

$$\text{Hence, the total revenue} = 3,12,000 \times 500 = \text{Rs. } 15.6 \text{ Crore.}$$

14. Ans. D.

$$\text{Required number of large size wax boxes} = 36 + 42 + 32 + 46 + 70 = 226$$

15. Ans. E.

$$\text{Total number of sold wax boxes on day 1} = 48 + 36 = 84$$

$$\text{Total number of sold wax boxes on day 4} = 53 + 46 = 99$$

$$\text{Hence, the required percent} = \left(\frac{84}{99}\right) \times 100 = 84.84 \approx 84.9\%$$

16. Ans. D.

$$\text{Total number of wax box of medium size, sold on Day 1, Day 4 and Day} = 48 + 53 + 40 = 141$$

$$\text{Hence, the required average} = \frac{141}{3} = 47$$

17. Ans. C.

$$\text{Hence required ratio} = (60 + 40) : (48 + 32) = 100 : 80 = 5 : 4.$$

18. Ans. A.

$$\text{Required percentage} = \left[\frac{(40 - 32)}{32}\right] \times 100 = 25\%$$

19. Ans. B.

$$\text{Given, } r = 5 \text{ cm and volume of cylinder} = \pi r^2 h = 500\pi$$

$$\Rightarrow h = 20 \text{ cm}$$

$$\text{So, the diagonal of square} = 20 \text{ cm}$$

⇒ Side of the square = Diagonal/ $\sqrt{2}$ =
 $20/\sqrt{2} = 10\sqrt{2}$ cm
 ∴ Perimeter of square = 4 × side = 4 × 10
 $\sqrt{2} = 40\sqrt{2}$ cm

20. Ans. B.

A $2x^2 + 5x + 3 = 0$

So $2x^2 + 2x + 3x + 3 = 0$

So $2x(x+1)+3(x+1) = 0$

So $(2x+3)(x+1)=0$

So $x = -3/2$ or $x = -1$

B. $2y^2 - 7y + 6 = 0$

$2y^2 - 4y - 3y + 6 = 0$

So $y = +2$ or $y = +3/2$

Thus $x < y$

21. Ans. D.

A. $3x^2 - 7x + 4 = 0$

$3x^2 - 4x - 3x + 4 = 0$

$X=4/3$ or 1

B. $2y^2 - 3y + 1 = 0$

$2y^2 - 2y - y + 1 = 0$

$Y = 1$ or $1/2$

Thus D is correct

22. Ans. A.

A. $x^2 + 12x + 35 = 0$

$x^2 + 7x + 5x + 35 = 0$

$x = -7$ or -5

B. $y^2 + 17y + 72 = 0$

$y^2 + 8y + 9y + 72 = 0$

$Y = -8$ or -9

So $x > y$

23. Ans. D.

A. $x^2 - 10x + 25 = 0$

$x^2 - 5x - 5x + 25 = 0$

$x = +5$

B. $y^2 = 25$

$Y = +5, -5$

So $x \geq y$

24. Ans. B.

A. $x^2 - 36x + 324 = 0$

$x^2 - 18x - 18x + 324 = 0$

$x=18$

B. $y^2 - 42y + 441 = 0$

$y^2 - 21y - 21y + 441 = 0$

$y=21$

$x < y$

25. Ans. B.

Train A starts at 4:00 am and Train B starts at 4:30 am

In 30 minutes the train with 50 Km speed reach at a distance of 25 Km

And their relative speed is $(75 - 50) = 25$ Km/h (since both are running in same direction)

So, Time taken to cover train B to reach at train A $\rightarrow 25/25 = 1$ Hr

The two trains will be together after 1 hour from 4:30.

hence, distance from delhi = $75 * 1 = 75$ km

or, $50 * 1.5 = 75$ (since train A travels for 1.5 hour)

26. Ans. D.

Cost Price = Rs. $(50000 + 2000 + 500) =$ Rs. 52,500

Profit = 20%

Hence, selling price = 120% of 52500 = Rs. Rs. 63,000

27. Ans. A.

Let the number of persons in the group Initially be x, then

$x \times 16.75 + 20 \times 13.25 = (x + 20) \times 15$
 $\Rightarrow 1.75x = 20 \times (15 - 13.25)$

$\Rightarrow 1.75x = 20 \times 1.75$

$\Rightarrow x = 20$

28. Ans. E.

$A_{2001}:A_{2002} = 4:5$

$A_{2001}:B_{2001} = 2:3$

We have to make A_{2001} same in both cases.

$A_{2001}:B_{2001} = 4:6$

Let A's income in 2001 = 4x

Let B's income in 2001 = 6x

A and B income in 2001 = 25000 [Given]

$10x = 25000$

$x = 2500$

A's income in 2001 = 4x = 4*2500 = Rs10000

B's income in 2001 = 6x = 6*2500 = Rs15000

A's income in 2002 = 5x = 5*2500 = Rs12500

Savings of A in 2002 = Rs4000

Expenditure = Income - Savings = 12500 - 4000 = Rs8500

29. Ans. A.

Let the current ages be y and 3y

Their ages after 5 years $\rightarrow y+5$ & $3y+5$

$\rightarrow (y+5)/(3y+5) = 3/4 \rightarrow y=1$

So, their current ages are 1 & 3 years and after 10 years the average age be 12 years.

30. Ans. A.

Ratio of mixture of spirit and water in Container 1 = 2: 3

Amount of mixture taken = 10 litres

Amount of spirit = $\frac{2}{5} \times 10 = 4$ litres

Amount of water = $\frac{3}{5} \times 10 = 6$ litres

Ratio of mixture of spirit and water in Container 2 = 3: 2

Amount of mixture taken = x litres

Amount of spirit = $\frac{3}{5} \times x = \frac{3x}{5}$ litres

Amount of water = $\frac{2}{5} \times x = \frac{2x}{5}$ litres

Ratio of mixture of spirit and water in resultant mixture = 4: 5

Therefore, $(4 + \frac{3x}{5}) / (\frac{6}{5} + \frac{2x}{5}) = \frac{4}{5}$

$(\frac{20}{5} + \frac{3x}{5}) / (\frac{30}{5} + \frac{2x}{5}) = \frac{4}{5}$

$(20 + 3x) / (30 + 2x) = \frac{4}{5}$

$100 + 15x = 120 + 8x$

$7x = 20; x = 2.86$ litres

So option (1) is the correct answer.

31. Ans. B.

0.5, 2, 1, 4, 32, 512

taking from opposite side

$512 \div 2^4 = 32$

$32 \div 2^3 = 4$

$4 \div 2^2 = 1$

$1 \div 2^1 = 0.5 \neq 2$

$0.5 \div 2^0 = 0.5$

hence 2 is wrong term.

32. Ans. B.

$5.1 = 4 + 1.1$

$7.3 = 5.1 + 2.2$

$10.6 = 7.3 + 3.3$

$15 = 10.6 + 4.4$

$20.5 = 15 + 5.5$ (Hence, 20 is the wrong term)

$27.1 = 20.5 + 6.6$

33. Ans. D.

$3 = (2 \times 2) - 1$

$8 = (3 \times 3) - 1$

$31 = (8 \times 4) - 1$

$154 = (31 \times 5) - 1$

$923 = (154 \times 6) - 1$ (Hence, 924 is the wrong term)

$6460 = (923 \times 7) - 1$

34. Ans. D.

$134 - 69 = 65$ further $65 - 33 = 32$

$69 - 36 = 33$ $33 - 17 = 16$

$36 - 19 = 17$ $17 - 9 = 8$

$9 - 10 = 9$ $9 - 5 = 4$

$10 - 5 = 5$

35. Ans. B.

$251 - 1^3 = 250$ ----(Hence, 252 is the wrong term)

$250 + 2^2 = 254$

$254 - 3^3 = 227$

$227 + 4^2 = 243$

$243 - 5^3 = 118$

$118 + 6^2 = 154$

Quant Special Course: **SBI & IBPS PO** **2020** **In Hindi**

Crack SBI PO & IBPS PO Exams

Why take this course?

- A Comprehensive Course with a 150-Day Study Plan Covering the Entire Syllabus of IBPS PO as well as SBI PO Exams
- All Topics Covered through Live Class, Quizzes & Weekly Doubt Resolution Sessions
- Increase your Speed and Accuracy with Sectional Tests & Mock Tests along with their Live Analysis
- Expert Faculty with Decades of Teaching Experience for Banking Exams and other Competitive Exams



Vikas Dahiya

#PrepSmart #StaySafe

www.gradeup.co