Course: IBPS RRB Prelims

Subject: Average and Ages

Time:10 Minutes
Published Date: 8th July 2020

Q1. सोमवार से बृहस्पतिवार तक का औसत तापमान 48°C है और मंगलवार से शुक्रवार तक का औसत तापमान 52° C है| **यदि** सोमवार का तापमान 42° C है, तो शुक्रवार को तापमान कितना था?
(a) 55° C
(b) 52° C
(c) 58° C
(d) 51° C
(e) 56° C
L1Difficulty 3
QTagsAverage
QCreatorDeepak Rohilla

Q2. एक कक्षा में 72 लड़के हैं जिनकी औसत आयु तब 2.5 महीने घट जाती है, जब एक 30 वर्षीय लड़के को एक नए लड़के से प्रतिस्थापित कर दिया जाता है. नए लड़के की आयु कितनी है?
(a) 16 वर्ष
(b) 10 वर्ष
(c) 15 वर्ष
(d) 20 वर्ष
(e) 24 वर्ष
L1Difficulty 3
QTagsAges
QCreatorDeepak Rohilla

Q3. राजू की विवाह 8 वर्ष पहले हुआ. उसकी वर्तमान आयु, उसके विवाह के समय की उसकी आयु से 6/5 गुना है। विवाह के समय राजू की बहन उससे 10 वर्ष आयु में छोटी थी। राजू की बहन की वर्तमान आयु कितनी है?
(a) 32 वर्ष
(b) 36 वर्ष
(c) 38 वर्ष
(d) 40 वर्ष
(e) 45 वर्ष
L1Difficulty 3
QTagsAges

QCreatorDeepak Rohilla

Q4. एक परीक्षा में रितिज़ ने 52 प्रतिशत अंक प्राप्त किए, सुनील ने 64 प्रतिशत अंक और रवि ने 74 प्रतिशत अंक हासिल किए। परीक्षा के अधिकतम अंक 750 हैं। सभी तीनों लड़कों द्वारा एक साथ प्राप्त औसत अंक कितने हैं?
(a) 475
(b) 485
(c) 450
(d) 490
(e) 540
L1Difficulty 3
QTagsAverage
QCreatorDeepak Rohilla

Q5. A और B की औसत आयु 22 वर्ष है. यदि C को A से बदल दिया जाता है तो औसत आयु 18 हो जाती है और यदि C को B से बदल दिया जाता है तो औसत आयु 23 हो जाती है. A,B और C की औसत आयु ज्ञात कीजि**ए?**
(a) 27, 17, 19
(b) 18, 22, 20
(c) 22, 20, 18
(d) 18, 20, 22
(e) 20, 14, 28
L1Difficulty 3
QTagsAges
QCreatorDeepak Rohilla

Q6. सुमित, कृष्ण और ऋषभ की औसत आयु 43 वर्ष है **तथा** सुमित, ऋषभ और रोहित की औसत आयु 49 वर्ष है. यदि रोहित की आयु 54 वर्ष है, तो कृष्ण की आयु कितनी है?
(a) 45 वर्ष
(b) 24 वर्ष
(c) 36 वर्ष
(d) निर्धारित नहीं किया जा सकता है
(e) इनमें से कोई नहीं
L1Difficulty 3
QTagsAges
QCreatorDeepak Rohilla

Q7. 14 व्यक्तियों के समूह की औसत आयु 27 वर्ष और 9 महीने है. 42 **वर्ष की** आयु वाले दो व्यक्ति, समूह छोड़ देते है. समूह में शेष व्यक्तियों की औसत आयु कितनी होगी?
(a) 26.875 वर्ष
(b) 26.25 वर्ष
(c) 25.375 वर्ष

(d) 25 वर्ष
(e) इनमें से कोई नहीं
L1Difficulty 3
QTagsAges
QCreatorDeepak Rohilla

Q8. कुछ पुरुषों और 15 महिलाओं की औसत आयु 18 वर्ष है. 15 महिलाओं की आयु का योग 240 वर्ष है और पुरुषों की औसत आयु 20 वर्ष है. पुरुषों की संख्या ज्ञात कीजि**ए**?
(a) 8
(b) 7
(c) 10
(d) 15
(e) इनमें से कोई नहीं
L1Difficulty 3
QTagsAges
QCreatorDeepak Rohilla

Q9. अरुण और दीपक की वर्तमान आयु के बीच का अंतर 14 वर्ष है. सात वर्ष पहले उनकी आयु का अनुपात क्रमशः 5: 7 था. दीपक की वर्तमान आयु कितनी है?
(a) 49 वर्ष
(b) 42 वर्ष
(c) 63 वर्ष
(d) 35 वर्ष
(e) 56 वर्ष
L1Difficulty 3
QTagsAges
QCreatorDeepak Rohilla

Q10. रिया और एबी की वर्तमान आयु का योग 48 वर्ष है. आज एबी**,** श्वेता से 4 वर्ष बड़ा है. रिया और श्वेता की वर्तमान आयु का संबंधित अनुपात 4: 7 है. दो **वर्ष** पहले एबी की आयु कितनी थी?
(a) 32 वर्ष
(b) 30 वर्ष
(c) 28 वर्ष
(d) 34 वर्ष
(e) इनमें से कोई नहीं
L1Difficulty 3
QTagsAges
QCreatorDeepak Rohilla

Q11. मां और बेटी की वर्तमान आयु का संबंधित अनुपात 7: 1 है. चार वर्ष पहले उनकी आयु का संबंधित अनुपात 19: 1 था. **अब से** चार वर्ष बाद माँ की आयु कितनी होगी?
(a) 42 वर्ष

(b) 38 वर्ष
(c) 46 वर्ष
(d) 36 वर्ष
(e) इनमें से कोई नहीं
L1Difficulty 3
QTagsAges
QCreatorDeepak Rohilla

Q12. रंजना और राखी की वर्तमान आयु का क्रमशः अनुपात 15: 17 हैं. 6 वर्ष बाद, रंजना और राखी की आयु के **मध्य क्रमशः** अनुपात 9: 10 होगा. 6 वर्ष बाद रंजना की आयु कितनी होगी?
(a) दिए गये विकल्पों में से अन्य
(b) 40 वर्ष
(c) 34 वर्ष
(d) 30 वर्ष
(e) 36 वर्ष
L1Difficulty 3
QTagsAges
QCreatorDeepak Rohilla

Q13. एक कक्षा के छात्रों का औसत **भार** 51 किलोग्राम है. लड़कों और लड़कियों का अनुपात 11: 6 है. यदि लड़कियों की कुल संख्या 12 है और शिक्षक का **भार** भी शामिल है, **तो** औसत **भार** एक किलोग्राम बढ़ जाता है. शिक्षक का **भार कितना** है?
(a) 76 किलो
(b) 82 किलो
(c) 86 किलो
(d) 78 किलो
(e) 68 किलो
L1Difficulty 3
QTagsAverage
QCreatorDeepak Rohilla

Q14. तेरह मैचों में एक क्रिकेटर का औसत स्कोर 42 रन है. यदि पहले 5 मैचों में औसत स्कोर 54 रन है, तो **अंतिम** आठ मैचों में औसत स्कोर कितना है?
(a) 36.5
(b) 34.5
(c) 35.4
(d) 38.5
(e) 32.5
L1Difficulty 3
QTagsAverage
QCreatorDeepak Rohilla

Q15. पाँच सकारात्मक संख्याओं का औसत 308 है. पहली दो संख्याओं का औसत 482.5 है और अंतिम दो संख्याओं का औसत 258.5 है. तीसरी संख्या क्या है?
(a) 224
(b) 58
(c) 121
(d) 68
(e) 78
L1Difficulty 3
QTagsAverage
QCreatorDeepak Rohilla

Solutions

S1. Ans.(c)
Sol.
Given
$\frac{\text{Mon} + \text{Tue} + \text{Wed} + \text{Thu}}{4} = 48°$
$\therefore 42° + \text{Tue} + \text{Wed} + \text{Thu} = 192°$
$\Rightarrow \text{Tue} + \text{Wed} + \text{Thu} = 150°$ ....(i)
And, $\frac{\text{Tue+Wed+Thu+Fri}}{4} = 52°$
$\Rightarrow 150° + \text{Fri} = 208°$ [from Eq. (i)]
$\Rightarrow \text{Fri} = 58°$

S2. Ans. (c)
Sol.
Effect on total age of the class=72 × 2.5=180 month or 15 years decrease so the age of new boy will be 30-15=15 years

S3. Ans.(c)
Sol.
Let Raju's present age = x
A/q, $x = \frac{6}{5}(x - 8)$
$\Rightarrow x = \frac{6x}{5} - \frac{48}{5}$
$\Rightarrow x = 48$
$\therefore$ Present age of Raju's sister
= 48 − 10 = 38 years.

S4. Ans.(a)

Sol. Average marks scored by all the three boys together

$= \frac{1}{3} \times \frac{(52+64+74)}{100} \times 750$

$= \frac{1}{3} \times \frac{190}{100} \times 750$

$= 475$

S5. Ans.(a)

Sol. $A + B = 22 \times 2$

$\Rightarrow A + B = 44$

and $B + C = 36$

and $C + A = 46$

$\therefore A + B + C = \frac{126}{2} = 63$

$\therefore$ Age of A = 63 – 36 = 27 years

Age of B = 63 – 46 = 17 years

Age of C = 63 – 44 = 19 years

S6. Ans.(c)

Sol. Total age of Sumit, Krishna and Rishabh = 129

And total age of Sumit, Rishabh and Rohit = 147

$\because$ ages of Rohit is 54 years

$\therefore$ Age of Sumit and Rishabh = 147 – 54

= 93

$\therefore$ Age of Krishna = 129 – 93

= 36 years

S7. Ans.(c)

Sol. Required average of ages

$= \frac{14 \times \frac{111}{4} - 2 \times 42}{12}$

= 25.375 years

S8. Ans.(d)

Sol. Let there are n no. of males

$\therefore (n + 15) \times 18 = 240 + 20n$

$\Rightarrow n = 15$

S9. Ans.(e)

Sol.

Let Deepak's present age = (7x + 7) years

Arun's present age = (5x + 7) years

ATQ,

$7x - 5x = 14$

$x = 7$

∴ Deepak's present age = 49 + 7 = 56 years

S10. Ans.(b)

Sol.

Let present ages of Ria and Shweta be 4x and 7x respectively.

∴ Abby's present age = (7x + 4) years

ATQ,

$4x + 7x + 4 = 48$

$\Rightarrow x = 4$

∴ Abby's age two years ago = 28 + 2 = 30 years

S11. Ans.(c)

Sol.

Let their present ages be 7x and x years respectively.

ATQ,

$\frac{7x - 4}{x - 4} = \frac{19}{1}$

$\Rightarrow 7x - 4 = 19x - 76$

$\Rightarrow x = 6$

∴ Mother's age four years later = 42 + 4 = 46 years

S12. Ans.(e)

Sol.

Let present age of Ranjana = 15x

& that of Rakhi = 17x

ATQ,

$\frac{15x + 6}{17x + 6} = \frac{9}{10}$

$\Rightarrow 150x + 60 + 153x + 54$

$\Rightarrow x = 2$

∴ Age of Ranjana after 6 years

= 15 × 2 + 6 = 36 years

S13. Ans. (c)

Sol.

Total no. Of students = $12 + 12 \times \frac{11}{6}$

$= 34$

$\therefore$ New average = $\frac{34 \times 51 + x}{35} = 52$

$\Rightarrow x = 1{,}820 - 1{,}734$

$\Rightarrow x = 86$ kg

S14. Ans.(b)

Sol.

Total runs in the last eight matches

$= 13 \times 42 - 5 \times 54 = 546 - 270$

$= 276$

$\therefore$ Required average

$= \frac{276}{8} = 34.5$

S15. Ans.(b)

Sol.

Average of 5 numbers = 308

$\therefore$ Sum of 5 numbers = $308 \times 5 = 1540$

Sum of first 2 numbers = $482.5 \times 2 = 965$

Sum of last 2 numbers = $258.5 \times 2 = 517$

$\therefore$ Third number = $1540 - 965 - 517 = 58$