

Q:1 দুই পিতামহ-পিতামহীর, তিন পিতা-মাতা এবং চার নাতি-নাতনি নিয়ে একটি পরিবার রয়েছে। পিতামহ-পিতামহীর গড় বয়স 65 বছর, পিতামাতার গড় বয়স 32 বছর এবং নাতি-নাতনিদের গড় বয়স 8 বছর। পরিবারের গড় বয়স কত?

1. $28 \frac{1}{3}$ বছর
2. $28 \frac{2}{3}$ বছর
3. 28 বছর
4. কোনোটিই নয়

Q:2 বাড়ির ভারী কম্বলের মোট ওজন 32 কেজি এবং বাড়িতে 6টি হালকা কম্বল রয়েছে। যদি সমস্ত কম্বলের ওজনের গড় 4 কেজি হয় এবং হালকা কম্বলের গড় ওজন $10/3$ কেজি হয়, তাহলে বাড়ির মোট ভারী কম্বলের সংখ্যা কত?

1. 4
2. 7
3. 3
4. 8

Q:3 প্রথম 10টি মৌলিক সংখ্যার গড় কত?

1. 13.1
2. 12.7
3. 12.9
4. 15.1

Q:4 6টি সংখ্যার গড় হল 11.2; প্রতিটি সংখ্যার সাথে 3 গুণ করা হলে নতুন গড় কত হবে?

1. 22.6
2. 14.6

3. 18.6

4. 33.6

Q:5 17টি ক্রমিক সংখ্যার সমষ্টি 289; অপর 10টি ক্রমিক সংখ্যার সংখ্যার সমষ্টি কত হবে, যার প্রথম পদটি ক্রমিক সংখ্যার প্রথম সেটের গড়ের থেকে 5 বেশি ?

1. 300
2. 285
3. 315
4. 265

Q:6 একটি গ্যাস ডেলিভারি গাড়িতে, মোট 12টি ভর্তি সিলিন্ডার রয়েছে। 5টি ভর্তি সিলিন্ডারের স্থানে 3টি ফাঁকা সিলিন্ডার রাখা হলে সিলিন্ডারের গড় ওজন 30.15 কেজি হয়। একটি ভর্তি সিলিন্ডারে গ্যাসের ওজন 14.5 কেজি হলে ফাঁকা সিলিন্ডারের ওজন নির্ণয় করুন।

1. 25 কেজি
2. 22 কেজি
3. 20 কেজি
4. 18 কেজি

Q:7 3 বছর আগে স্বামী, স্ত্রী এবং পুত্রের গড় বয়স ছিল 27 বছর। এবং স্ত্রী ও পুত্রের 5 বছর আগে গড় বয়স ছিল 20 বছর। 10 বছর পর স্বামীর বয়স কত হবে?

1. 40
2. 50
3. 55
4. 45



Date : 2nd Jan 2024

Quantitative Aptitude - Average

Bengali

Q:8 15 টি সংখ্যার গড় হল 25 এবং প্রত্যেকটি নম্বরের সাথে 4 যোগ করা হলে, নতুন গড় সংখ্যা কত হবে?

1. 29
2. 32
3. 37
4. 22

Q:9 একটি কোম্পানির 5 জন কর্মচারীর গড় ব্যয় 20,000 টাকা। 3 জন করণিক এর গড় ব্যয় 30,000 টাকা। এবং 2 জন ম্যানেজারের গড় ব্যয় 50,000 টাকা। তাহলে তাদের মোট গড় ব্যয় কত?

1. 22500
2. 25000
3. 35000
4. 29000

Q:10 শহরে কিছু বাড়ি আছে। প্রতিটি বাড়িতে রান্নার জন্য এলপিজি সিলিন্ডার ব্যবহার করা হয়। প্রতিটি বাড়িতে গত মাসের এলপিজির খরচ নিচে দেওয়া হল

বাড়ি	বাড়ি	বাড়ি	বাড়ি	বাড়ি	বাড়ি	বাড়ি
বাড়ি	সংখ্যা	সংখ্যা	সংখ্যা	সংখ্যা	সংখ্যা	সংখ্যা
	- 1	2	- 3	- 4	5	- 6
খরচ	15	12	10	18	16	14
	কেজি	কেজি	কেজি	কেজি	কেজি	কেজি

2/3 কেজি এলপিজির দাম 70 টাকা হলে প্রতিটি বাড়ির জন্য এলপিজি খরচের গড় মূল্য নির্ণয় কর।

1. 1487.5 টাকা
2. 1906.3 টাকা

3. 1482.3 টাকা

4. 1125.8 টাকা

উত্তর কুঞ্জ

1. (2)	2. (2)	3. (3)	4. (4)	5. (4)
6. (3)	7. (2)	8. (1)	9. (4)	10. (1)

উত্তর অর ব্যাখ্যায়

Q:1 সঠিক উত্তর হল **বিকল্প 2** অর্থাৎ $28 \frac{2}{3}$ বছর

গড় = পদগুলির সমষ্টি / মোট পদের সংখ্যা
প্রশ্নানুসারে, পিতামহ-পিতামহীর গড় বয়স 65 বছর

$65 = \text{পিতামহ-পিতামহীর বয়সের সমষ্টি} / 2$,

পিতামহ-পিতামহীর বয়সের সমষ্টি = 130

পিতামাতার গড় বয়স 32 বছর

পিতামাতার বয়সের সমষ্টি = $32 \times 3 = 96$

নাতি-নাতনিদের গড় বয়স 8 বছর

নাতি-নাতনিদের বয়সের সমষ্টি = $8 \times 4 = 32$

পরিবারের গড় বয়স = $130 + 96 + 32 / 9$

$258/9 = 28 \frac{2}{3}$ বছর।

Q:2 সঠিক উত্তর হল **বিকল্প 2** অর্থাৎ 7

ধরা যাক, বাড়ির ভারী কব্বলের সংখ্যা 'x'

$\Rightarrow$ বাড়িতে ভারী কব্বলের মোট ওজন = 32 কেজি

$\Rightarrow$ বাড়িতে হালকা কব্বলের মোট ওজন = $6 \times 10/3$

$\Rightarrow 20$ কেজি

$\Rightarrow$ মোট ওজন = $32 + 20 \Rightarrow 52$ কেজি

$\Rightarrow$ মোট কব্বলের সংখ্যা = $6 + x$

$\Rightarrow 4 = 52/(6 + x)$

$\Rightarrow 24 + 4x = 52$

$\Rightarrow 4x = 28$

$$\Rightarrow x = 7$$

Q:3 সঠিক উত্তর হল **বিকল্প 3** অর্থাৎ 12.9

প্রথম 10টি মৌলিক সংখ্যা হল - 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23 এবং 29

$\Rightarrow$ মোট সমষ্টি = $2 + 3 + 5 + 7 + 11 + 13 + 17 + 19 + 23 + 29$

$$\Rightarrow 129$$

$$\Rightarrow \text{গড়} = 129/10$$

$$\Rightarrow 12.9$$

Q:4 সঠিক উত্তর হল **বিকল্প 4** অর্থাৎ 33.6

প্রতিটি সংখ্যার সাথে কোনও একটি সংখ্যা গুণ করার অর্থ হল, গড়ের মানও সেই অনুসারে বৃদ্ধি পাওয়া।

$$\Rightarrow 11.2 \times 3$$

$$\Rightarrow 33.6$$

Q:5 সঠিক উত্তর হল **বিকল্প 4** অর্থাৎ 265

17 টি ক্রমিক সংখ্যার সমষ্টি = 289

ক্রমিক সংখ্যার সমষ্টি = $[n/2 \times (1\text{ম পদ} + \text{শেষ পদ})]$

17 টি ক্রমিক সংখ্যার গড় = $(289/17) = 17$

প্রশ্নানুসারে -

অপর 10 টি ক্রমিক সংখ্যার প্রথম পদ = $17 + 5 = 22$

দশটি সংখ্যা হবে 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31.

অপর ক্রমিক সংখ্যার সমষ্টি = $[10/2 \times (22 + 31)]$

$$= 5(53)$$

= 265

Q:6 সঠিক উত্তর হল **বিকল্প 3** অর্থাৎ **20 কেজি**

ধরুন খালি সিলিন্ডারের ওজন = x কেজি

তাই,

12টি সম্পূর্ণ সিলিন্ডারের মোট ওজন = $12 \times (x + 14.5)$

5টি ভর্তি সিলিন্ডার 3টি ফাঁকা সিলিন্ডার দিয়ে প্রতিস্থাপিত হয়েছে এবং সিলিন্ডারের গড় ওজন 30.15 কেজি হয়ে যায়:

তাই,

এখন মোট ওজন 10 (= 12 - 5 + 3) সিলিন্ডার = $30.15 \times 10 = 301.5$ কেজি

$12 \times (x + 14.5) - 5 \times (x + 14.5) + 3x = 301.5$

$10x + 101.5 = 301.5$

$10x = 200$

$x = 20$

সুতরাং, ফাঁকা সিলিন্ডারের ওজন = **20 কেজি**

Q:7 সঠিক উত্তরটি হল **বিকল্প 2** অর্থাৎ **50**

যদি $X_1, X_2, \dots, X_n$ হল n জন মানুষের বয়স তাহলে

তাদের গড় বয়স হবে

গড় বয়স = $(X_1 + X_2 + \dots + X_n) \div n$

যদি স্বামীর বর্তমান বয়স = p বছর

স্ত্রী = q

পুত্র = r

অর্থাৎ, 3 বছর আগে তাদের বয়স হবে

স্বামী = $p - 3$

স্ত্রী = $q - 3$

পুত্র = $r - 3$

3 বছর আগে স্বামী, স্ত্রী এবং পুত্রের গড় বয়স ছিল 27

বছর।

$\Rightarrow (p - 3 + q - 3 + r - 3) \div 3 = 27$

$\Rightarrow (p + q + r) = 27 \times 3 + 9 = 90$

5 বছর আগে স্ত্রী ও পুত্রের গড় বয়স ছিল 20 বছর।

$\Rightarrow (q - 5 + r - 5) \div 2 = 20$

$\Rightarrow q + r = 20 \times 2 + 10 = 50$

অর্থাৎ, স্বামীর বর্তমান বয়স = $p = 90 - 50 = 40$

10 বছর পরে স্বামীর বয়স হবে = $40 + 10 = 50$

Q:8 সঠিক উত্তরটি হল **বিকল্প 1** অর্থাৎ **29**.

15 টি সংখ্যার গড় = 25

গড় = (সমস্ত সংখ্যার যোগফল) / (মোট সংখ্যা)

মোট 15 টি সংখ্যার সমষ্টি = $15 \times 25 = 375$

যখন প্রত্যেকটি সংখ্যার সাথে 4 যোগ করা হয়

তাহলে = $375 + (4 \times 15) = 375 + 60 = 435$

নতুন গড় সংখ্যা = $435 / 15 = 29$

Q:9 সঠিক উত্তরটি হল **বিকল্প 1** অর্থাৎ **29000**

কর্মচারীদের মোট ব্যয় = $5 \times 20,000$

$\Rightarrow 1,00,000$

করণিক দের মোট ব্যয় = $3 \times 30,000$

$\Rightarrow 90,000$

ম্যানেজারদের মোট ব্যয় = $2 \times 50,000$

$\Rightarrow 1,00,000$

মোট ব্যয় = $1,00,000 + 1,00,000 + 90,000$

$\Rightarrow 2,90,000$

গড় ব্যয় = $2,90,000 / (5 + 3 + 2)$

$\Rightarrow 29000$

Q:10 সঠিক উত্তর হল **বিকল্প 1** অর্থাৎ **1487.5**

টাকা।



Date : 2nd Jan 2024

Quantitative Aptitude - Average

Bengali

যদি $\frac{2}{3}$ কেজির মূল্য = 70 টাকা হয় তাহলে 1

কেজির মূল্য = $(70 \times 3)/2 = 105$

এখন

এলপিজির মোট খরচ

= $15 + 12 + 10 + 18 + 16 + 14$ কেজি

= 85 কেজি

সুতরাং,

মোট খরচ = 85×105 টাকা

= 8925

অতএব :

প্রতিটি বাড়ির জন্য এলপিজি খরচের গড় মূল্য =

$8925/6$

= 1487.5

