

Q:1 75 টি মেয়ের একটি গ্রুপের গড় ওজন 47 কেজি হিসাবে গণনা করা হয়েছিল। পরে দেখা গেল যে একজন মেয়ের ওজন 45 কেজি হিসাবে ধরা হয়েছিল, যেখানে তার প্রকৃত ওজন ছিল 25 কেজি। 75 টি মেয়ের গ্রুপের প্রকৃত গড় ওজন কত?

1. 46.73 কেজি
2. 45.96 কেজি
3. 47.26 কেজি
4. 46.64 কেজি

Q:2 শচীন তেন্ডুলকরের 11 ইনিংসের একটি নির্দিষ্ট গড় আছে। 12 তম ইনিংসে তিনি 120 রান করেন এবং সেখানে তার গড় 5 রানে বৃদ্ধি পায়, তার নতুন গড় কত হবে?

1. 62
2. 66
3. 60
4. 65

Q:3 একজন মুদির বিক্রেতার 5 মাসে মুদি বিক্রি হয় যথাক্রমে 6,435 টাকা, 6,927 টাকা, 6,855 টাকা, 7,230 টাকা এবং 6,562 টাকা। ষষ্ঠ মাসে তাকে কত টাকার মুদি বিক্রয় করতে হবে যাতে তার গড়ে 6,500 টাকার মুদি বিক্রয় হয়?

1. 6,001 টাকা
2. 5,991 টাকা
3. 4,991 টাকা
4. 6,991 টাকা

Q:4 তিনটি সংখ্যার গড় 77। প্রথম সংখ্যাটি

দ্বিতীয়টির দ্বিগুণ এবং দ্বিতীয় সংখ্যাটি তৃতীয় সংখ্যার দ্বিগুণ। সংখ্যা তিনটি নির্ণয় করুন।

1. 44, 22, 11
2. 88, 44, 22
3. 40, 20, 10
4. 132, 66, 33

Q:5 21 জন শিক্ষার্থীর গড় ওজন 64 কেজি হিসাবে রেকর্ড করা হয়েছিল। যদি শিক্ষকের ওজন যোগ করা হয়, তবে গড় 1 কেজি বৃদ্ধি পায়। শিক্ষকের ওজন কত?

1. 72 কেজি
2. 79 কেজি
3. 81 কেজি
4. 86 কেজি

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



Date : 25th Dec 2023

Quantitative Aptitude - Average

Bengali

3. 55

4. 45

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	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. (1)	2. (4)	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 4 অর্থাৎ 46.73 কেজি.

75 টি মেয়ের গড় ওজন = 47 কেজি

75 টি মেয়ের মোট ওজন = $75 \times 47 = 3525$

কেজি

একটি মেয়ের ভুল ওজন = 45 কেজি

মেয়েটির প্রকৃত ওজন = 25 কেজি

মেয়েটির প্রকৃত এবং ভুল পড়া ওজনের মধ্যে

পার্থক্য = $45 - 25 = 20$ কেজি

75 টি মেয়ের মোট প্রকৃত ওজন = $3525 - 20 =$

3505 কেজি

প্রকৃত গড় ওজন = $3505/75 = 46.73$ কেজি

Q:2 সঠিক উত্তর হল অপশন 4 অর্থাৎ 65.

ধরা যাক শচীন তেন্ডুলকরের, 11 ইনিংসে গড় স্কোর x.

11 ইনিংসের মোট রান = $11x$

12-তম ইনিংসে, শচীন তেন্ডুলকরের স্কোর = 120 রান

গড় = সব সংখ্যার যোগফল/মোট সংখ্যা

গড় 5 রানে বাড়ানোর পর নতুন গড় = $x + 5$

$(11 \text{ ইনিংসের মোট রান} + 12 \text{ ইনিংসের রান})/12 =$

$x + 5$

$(11x + 120)/12 = x + 5$

$$(11x + 120) = (x + 5)12$$

$$11x + 120 = 12x + 60$$

$$12x - 11x = 120 - 60$$

$$x = 60$$

$$\text{নতুন গড়} = 60 + 5 = 65$$

Q:3 সঠিক উত্তর হল বিকল্প 3 অর্থাৎ 4,991 টাকা

একজন মুদির বিক্রেতার 5 মাসে মুদি বিক্রি হয় যথাক্রমে 6,435 টাকা, 6,927 টাকা, 6,855 টাকা, 7,230 টাকা এবং 6,562 টাকা।

টানা ছয় মাসের গড় বিক্রয় = 6,500 টাকা

গড় = সমস্ত পর্যবেক্ষণের সমষ্টি/পর্যবেক্ষণের সংখ্যা

ধরি, ষষ্ঠ মাসে বিক্রয় হয় x টাকার

পরপর ছয় মাস বিক্রির যোগফল = $(6435 + 6927 + 6855 + 7230 + 6562 + x) \Rightarrow (34009 + x)$

টাকা

মাসের সংখ্যা = 6

টানা ছয় মাসের বিক্রির গড় = $(34009 + x)/6$ টাকা

প্রশ্ন অনুসারে -

$$6500 = (34009 + x)/6 \text{ টাকা}$$

$$6(6500) = 34009 + x$$

$$39000 = 34009 + x$$

$$x = (39000 - 34009)$$

$$x = 4991 \text{ টাকা}$$

Q:4 সঠিক উত্তর হল বিকল্প 4 অর্থাৎ 132, 66, 33

ধরি তৃতীয় সংখ্যাটি হল x.

দ্বিতীয় সংখ্যা = $2x$

প্রথম সংখ্যা = $2(2x) = 4x$

গড় = সব সংখ্যার যোগফল/মোট সংখ্যা

$$\text{গড়} = (x + 2x + 4x)/3$$

$$77 = 7x/3$$

$$x = (77 \times 3)/7$$

$$x = 33$$

$$2x = 2(33) = 66$$

$$4x = 4(33) = 132$$

Q:5 সঠিক উত্তর হল **বিকল্প 4** অর্থাৎ **86 কেজি**

21 জন শিক্ষার্থীর গড় ওজন = 64 কেজি

21 জন শিক্ষার্থীদের মোট ওজন = $64 \times 21 = 1344$ কেজি

যখন শিক্ষকের ওজন যোগ করা হয় -

নতুন গড় = 65 কেজি

22 জনের মোট ওজন = $65 \times 22 = 1430$ কেজি

শিক্ষক মোট ওজন = $1430 - 1344 = 86$ কেজি

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

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

যদি স্বামীর বর্তমান বয়স = p বছর

$$\text{স্ত্রী} = q$$

$$\text{পুত্র} = r$$

অর্থাৎ, 3 বছর আগে তাদের বয়স হবে

$$\text{স্বামী} = p - 3$$

$$\text{স্ত্রী} = q - 3$$

$$\text{পুত্র} = r - 3$$

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 = $435/15 = 29$



Date : 25th Dec 2023

Quantitative Aptitude - Average

Bengali

Q:9 সঠিক উত্তরটি হল বিকল্প 4 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।

কৌশল

যদি $2/3$ 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