



NTRCA

লেকচার শিট

গণিত

লেকচার টপিক

লেকচার

০৮

▶ গড় ও বয়স সংক্রান্ত সমস্যা



গড়



গড় সংক্রান্ত সমস্যা //

একজাতীয় কিছু রাশির সমষ্টিকে উক্ত রাশিগুলোর মোট সংখ্যা দ্বারা ভাগ করলে যে ভাগফল পাওয়া যায়, তাকে ঐ রাশিগুলোর গড় বলে।

◆ সাধারণ গড় :

- গড় = $\frac{\text{রাশিগুলোর যোগফল বা সমষ্টি}}{\text{রাশিগুলোর সংখ্যা}}$
- রাশিগুলোর সমষ্টি = রাশিগুলোর গড় \times রাশিগুলোর সংখ্যা।

◆ ধারাবাহিক সংখ্যার গড়

- যেকোনো ধারাবাহিক সংখ্যার মোট সংখ্যা বিজেড় হলে তাদের মাঝের রাশিটিই হচ্ছে তাদের গড়।

- আবার ধারাবাহিক সংখ্যার মোট সংখ্যা জোড় হলে তাদের প্রথম ও শেষ রাশির সমষ্টিকে ২ দ্বারা ভাগ করে গড় নির্ণয় করা হয়।
- ধারাবাহিক সংখ্যার গড় দেয়া থাকলে তাকে মাঝখানে বসিয়ে দুপাশে সমান সংখ্যক সংখ্যা বসাতে হয়।

◆ ক্রিকেটের গড় নির্ণয়

- * এক ইনিংস বলতে বোঝায়, একটি ম্যাচে একবার ব্যাটিং বা বোলিং করা। ধরুন, একজন ব্যাটসম্যান ১টি ম্যাচে ৫০ রান এবং তার পরের ম্যাচে ৩০ রান করল। তাহলে তার দুই ম্যাচে বা দুই ইনিংসের গড় রান হলো $= 50 + 30 = 80 \div 2 = 40$ রান।
- আবার বোলারের ক্ষেত্রে যদি কোন বোলার এক ম্যাচে ৩৬ রান দিয়ে ৪ উইকেট পায় তাহলে তার উইকেট প্রতি গড় রান খরচ হবে, $36 \div 4 = 9$ রান।

টাইপ-০১

সাধারণ গড় নির্ণয়



টপিক সংক্রান্ত গুরুত্বপূর্ণ প্রশ্ন সমাধান //

১. ৭, ১২, ১৭, ৩, ১১, ৬, ১৩, ৩ সংখ্যাগুলোর গড় কত? [১৫তম শিক্ষক নিবন্ধন ও প্রত্যয়ন পরীক্ষা (স্কুল পর্যায়-২)- ২০১৯]

ক ৬

খ ৭

গ ৮

ঘ ৯

ঙ

বিদ্যাবাড়া ব্যাখ্যা

আমরা জানি, গড় = $\frac{\text{পদের সমষ্টি}}{\text{পদ সংখ্যা}}$

$$= \frac{7 + 12 + 17 + 3 + 11 + 6 + 13 + 3}{8} = \frac{92}{8} = 11.5$$

২. যদি $x + y = z$ হয় তবে, x , y এবং z এর গড় কত? [সুন্দরবন গ্যাস কোম্পানি লি. অ্যাপিসটেস্ট কো-অর্ডিনেশন অফিসার (লিজিস্টিক জেনারেল অ্যাডমিনিস্ট্রেশন)- ২০২০]

ক $\frac{z}{3}$

খ $\frac{2z}{3}$

গ $\frac{z}{2}$

ঘ $\frac{(x+y)}{z}$

ঙ

বিদ্যাবাড়া ব্যাখ্যা

এখানে, $x + y = z$

$$\therefore x, y \text{ এবং } z \text{ এর গড়} = \frac{x + y + z}{3}$$

$$= \frac{z + z}{3} = \frac{2z}{3}$$

৩. এক-দশমাংশ, এক-শতাংশ এবং এক-সহস্রাংশ এর গড় হবে-

ক ০.০৩৭

খ ০.০০১

গ ০.১১১

ঘ ০.৩৩৩

ঙ

বিদ্যাবাড়া ব্যাখ্যা

এক-দশমাংশ = ০.১

এক-শতাংশ = ০.০১

এক-সহস্রাংশ = ০.০০১

$$\therefore \text{নির্ণয় গড়} = \frac{0.1 + 0.01 + 0.001}{3} = \frac{0.111}{3} = 0.037$$





Teacher's Work



- ৫, ১১, ১৩, ৭, ৮ এবং ১০ সংখ্যাগুলোর গড় কত? [১৩তম বেসরকারি শিক্ষক নিবন্ধন ও প্রত্যায়ন পরীক্ষা (স্কুল/সমপর্যায়)- ২০১৬]
 ক ৬ খ ৭ গ ৮ ঘ ৯
- $3x + 3y + 3z = 90$ হলে, x, y, z এর গড় মান কত? [জীবন বীমা করপোরেশন (অফিস সহায়ক কাম কম্পিউটার অপারেটর)- ২০২১; প্রাথমিক শিক্ষা অধিদপ্তরের PEDP-4 প্রকল্পের উপজেলা/আরবান প্রোগ্রাম কো-অর্ডিনেটর- ২০২০]
 ক ৩ খ 10 গ 30 ঘ 90
- $\frac{1}{2}, \frac{5}{6}, \frac{7}{8}, \frac{5}{12}$ এর গড় কত? [BADC-এর সহকারী হিসাবরক্ষণ কর্মকর্তা- ২০২২; CAAB এর এনোড্রম কর্মকর্তা- ২০২১; সহকারী উপজেলা/থানা শিক্ষা অফিসার (ATEO)- ২০১৬]
 ক $\frac{5}{8}$ খ $\frac{5}{2}$ গ $\frac{5}{8}$ ঘ $\frac{5}{12}$

টাইপ-০২

স্বাভাবিক/ক্রমিক সংখ্যার গড় নির্ণয়



টপিক সংক্রান্ত গুরুত্বপূর্ণ প্রশ্ন সমাধান //

- প্রথম দশটি স্বাভাবিক সংখ্যার গড়- [১৩তম বেসরকারি শিক্ষক নিবন্ধন ও প্রত্যায়ন পরীক্ষা (স্কুল/সমপর্যায়)- ২০১৬]
 ক ৫ খ ৫.৫০ গ ১০ ঘ ৫৫.৫০ ঘ
বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা
 প্রথম দশটি স্বাভাবিক সংখ্যা গড়,

$$= \frac{1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10}{10}$$

$$= \frac{55}{10} = 5.50$$
- তিনটি ক্রমিক সংখ্যার গুণফল তাদের যোগফলের 5 গুণ; সংখ্যা তিনটির গড় কত? [৩৪তম বিসিএস]
 ক 6 খ 3 গ 5 ঘ 4 ঘ
বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা
 মনেকরি, 3টি ক্রমিক সংখ্যার প্রথম সংখ্যাটি $x - 1$,
 দ্বিতীয় ক্রমিক সংখ্যাটি x , তৃতীয় ক্রমিক সংখ্যাটি $x + 1$

ক্রমিক সংখ্যা তিনটির যোগফল = $x - 1 + x + x + 1 = 3x$

$$\therefore \text{ক্রমিক সংখ্যা তিনটির গড়} = \frac{3x}{3} = x$$

প্রশ্নমতে, $(x - 1) \times x \times (x + 1) = 5 \times 3x$

$$\text{বা, } x(x^2 - 1) = 15x$$

$$\text{বা, } x^2 - 1 = 15$$

$$\text{বা, } x^2 = 16$$

$$\text{বা, } x^2 = 4^2 \therefore x = \pm 4$$

- 1 থেকে 49 পর্যন্ত সংখ্যাগুলোর গড় কত? [৪২তম বিসিএস (বিশেষ); ১০তম বিসিএস; শ্রম ও কর্মসংস্থান মন্ত্রণালয়ে সহকারী প্রধান পরিদর্শক -২০১৬]

ক 23

খ 24.5

গ 25

ঘ 26.5

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা

$$\text{গড়} = \frac{1\text{ম সংখ্যা} + \text{শেষ সংখ্যা}}{2}$$

$$= \frac{1 + 49}{2} = \frac{50}{2} = 25$$



Teacher's Work



- 1 থেকে 51 পর্যন্ত ক্রমিক সংখ্যাগুলোর গড় কত? [প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক (সুরমা)- ২০১২]
 ক 26 খ 28 গ 30 ঘ 31
- 1 থেকে ৪৯ পর্যন্ত ক্রমিক সংখ্যার গড় কত? [১৩তম প্রভাষক নিবন্ধন-২০১৬]
 ক ৫০ খ ২৫ গ ২৩ ঘ ২২
- 1 থেকে ৯৯ পর্যন্ত সংখ্যাসমূহের গড় কত? [BBS এর চেইনম্যান]- ২০২১; পরিবার পরিকল্পনা অধিদপ্তরের কাশ সরকার ও অফিস সহায়ক- ২০১৪]
 ক ১০ খ ২৫ গ ৫০ ঘ ১০০

টাইপ-০৩

গড় থেকে সংখ্যা নির্ণয়



টপিক সংক্রান্ত গুরুত্বপূর্ণ প্রশ্ন সমাধান //

- ১০টি সংখ্যার যোগফল ৪৬২। প্রথম চারটির গড় ৫২ এবং শেষ ৫টির গড় ৩৮। পঞ্চম সংখ্যাটি কত? [১১তম বিসিএস; জনপ্রশাসন মন্ত্রণালয়ের ব্যক্তিগত কর্মকর্তা- ২০১৬]
 ক ৬৪ খ ৬০ ক
 গ ৫০ ঘ ৬২

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা

প্রথম চারটির গড় ৫২

$$\therefore \text{প্রথম চারটির যোগফল} = 52 \times 4 = 208$$

অনুরূপ, শেষ ৫টির যোগফল = $38 \times 5 = 190$

$$\therefore \text{পঞ্চম সংখ্যাটি} = 462 - (208 + 190)$$

$$= 462 - 398$$

$$= 64$$

২. কোনো শহরের সাপ্তাহিক গড় তাপমাত্রা 28° সেলসিয়াস। প্রথম ৩ দিনের গড় তাপমাত্রা ছিল 29° সেলসিয়াস এবং শেষ তিন দিনের গড় তাপমাত্রা 26° সেলসিয়াস। চতুর্থ দিনের তাপমাত্রা কত ছিল? [প্রাথমিক বিদ্যালয় সহকারী শিক্ষক (সিলেট বিভাগ, খুলনা বিভাগ)- '১৬]

- ক ৩৭° সেলসিয়াস খ ৩৬° সেলসিয়াস
গ ৩৮° সেলসিয়াস ঘ ৩৯° সেলসিয়াস

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা

চতুর্থ দিনে তাপমাত্রা = সাপ্তাহিক তাপমাত্রার সমষ্টি - (প্রথম তিন দিনের সমষ্টি + শেষ তিন দিনের সমষ্টি)

$$= (9 \times 28^\circ) - [(3 \times 29^\circ) + (3 \times 26^\circ)]$$

$$= 1196^\circ - (87^\circ + 78^\circ) = 1196^\circ - 165^\circ = 1031^\circ$$

৩. একজন ক্রিকেটারের ১০ ইনিংসের রানের গড় 85.5 । ১১তম ইনিংসে কত রান করে আউট হলে সব ইনিংস মিলিয়ে তার রানের গড় 50 হবে। [কৃষি মন্ত্রণালয়ের অধীনে কৃষি অধিদপ্তরের উপ-সহকারী কৃষি কর্মকর্তা-১৯]

- ক ৫৫ রান খ ৪৫ রান
গ ১০০ রান ঘ ৯৫ রান

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা

১০ ইনিংসের গড় রান 85.5

১০ " মোট " $(85.5 \times 10) = 855$

আবার, ১১ ইনিংসে গড় রান 50

১১ " মোট " $(50 \times 11) = 550$

\therefore ১১তম ইনিংসের রান $(550 - 855) = 305$



Teacher's Work



১. প্রথম ও দ্বিতীয় সংখ্যার গড় 25 । প্রথম, দ্বিতীয় ও তৃতীয় সংখ্যার গড় 30 হলে, তৃতীয় সংখ্যাটি কত? [১২তম শিক্ষক নিবন্ধন-২০১৫]
- ক ২৫ খ ৪০ গ ৯০ ঘ ৫০
২. ৫টি সংখ্যার গড় 80 । এর সাথে ৩টি সংখ্যা যোগ করা হলো, সংখ্যা তিনটির গড় 22 । সমষ্টিগতভাবে ৮টি সংখ্যার গড় কত? [১৫তম প্রভাষক নিবন্ধন-২০১৯]
- ক ৩৩.২ খ ৩৩.৫০ গ ৩৩.২৫ ঘ কোনোটিই নয়
৩. এগারজন বালকের মধ্যে প্রথম ৬ জন বালকের গড় উচ্চতা 87 সে.মি.। শেষের ৫ জন বালকের গড় উচ্চতা 101 সে.মি.। ঐ ১১ জন বালকের গড় উচ্চতা কত? [৬ষ্ঠ বিজেএস (সহকারী জজ): ২০১১; খাদ্য অধিদপ্তরের খাদ্য পরিদর্শক/উপ-খাদ্য পরিদর্শক: ২০১৪]
- ক ১০৬ খ ১০৭ গ ১০৮ ঘ ১০৯
৪. ১০টি সংখ্যার যোগফল 862 । এদের প্রথম ৪টির গড় 50 এবং শেষ ৫টির গড় 80 হলে পঞ্চম সংখ্যাটি কত? [বাংলাদেশ জুট মিল করপোরেশনের অফিসার- ২০১৭]
- ক ৬৫ খ ৬৪ গ ৫৮ ঘ ৬২
৫. একজন বোলার গড়ে 20 রান দিয়ে 12 উইকেট পান। পরবর্তী খেলায় গড়ে 8 রান দিয়ে 8 টি উইকেট পান। তিনি গড়ে উইকেট প্রতি কত রান দিয়েছেন?
- ক ১৪ খ ১৬ গ ১৮ ঘ ১৯

টাইপ-০৪

বিবিধ গড়



টপিক সংক্রান্ত গুরুত্বপূর্ণ প্রশ্ন সমাধান

১. ৪ জনের একটি দলে 65 কেজি ওজনের একজনের পরিবর্তে নতুন একজন যোগ দেওয়ায় তাদের গড় ওজন 2.5 কেজি বেড়ে যায়। নতুন ব্যক্তির ওজন কত কেজি? [বাংলাদেশ কৃষি উন্নয়ন করপোরেশনের সহকারী প্রশাসনিক কর্মকর্তা- ২০১৭]

- ক 45 খ 76
গ 80 ঘ 85

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা

ধরি, 7 জনের ওজনের সমষ্টি x কেজি

এবং নতুন ব্যক্তির ওজন p কেজি

$$\therefore \frac{x + 65}{8} + 2.5 = \frac{x + p}{8}$$

$$\Rightarrow x + 65 + 20 = x + p$$

$$\Rightarrow p = 85 + x - x$$

$$\therefore p = 85$$

২. একজন ছাত্র বাংলায় 65 এবং ইংলিশে 80 নম্বর পেল। সে অঙ্ক পরীক্ষায় কত পেলে এই তিন বিষয়ে তার গড় নম্বর 75 হবে? [পরিসংখ্যান

ব্যয়ের ডাটা এন্ট্রি অপারেটর- ২০১৬]

- ক ৭০ খ ৮০
গ ৮৫ ঘ কোনোটিই নয়

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা

ধরি,

অঙ্ক পরীক্ষায় x নম্বর পায়

$$\therefore \frac{65 + 80 + x}{3} = 75$$

$$\Rightarrow 145 + x = 225$$

$$\therefore x = 80$$





Teacher's Work



- m সংখ্যক সংখ্যার গড় x এবং n সংখ্যক সংখ্যার গড় y হলে সব সংখ্যার গড় কত? [৩৩তম বিসিএস]
- ৬টি কাঠির গড় দৈর্ঘ্য ৪৪.২ সে.মি. এবং এদের ৫টির গড় দৈর্ঘ্য ৪৬ সে.মি.। ৬ষ্ঠ কাঠিটির দৈর্ঘ্য কত সে.মি.? [১৬তম শিক্ষক নিবন্ধন-২০১৯]

ক $\frac{x+y}{mn}$

খ $\frac{x+y}{m+n}$

গ $\frac{mx+ny}{m+n}$

ঘ $\frac{mx+ny}{mn}$

ক ৩৫.১

খ ৩৫.২

গ ৩৫.৩

ঘ ৩৫.৪



বয়স

টাইপ-০৫

সাধারণ বয়স সংক্রান্ত



টপিক সংক্রান্ত গুরুত্বপূর্ণ প্রশ্ন সমাধান

- পিতার বয়স পুত্রের বয়সের ৪ গুণ, ৬ বছর পূর্বে পিতার বয়স পুত্রের বয়সের ১০ গুণ ছিল। পিতা ও পুত্রের বর্তমান বয়সের অনুপাত কত? [১৫তম প্রভাষক নিবন্ধন-২০১৯]

ক ৪ : ১ খ ১ : ৪ গ ২ : ৩ ঘ ৩ : ২ ক

বিদ্যাবাঙ্কি ব্যাখ্যা

ধরি, পুত্রের বর্তমান বয়স ক বছর

পিতার বর্তমান বয়স ৪ক বছর

৬ বছর পূর্বে পুত্রের বয়স (ক - ৬) বছর।

৬ বছর পূর্বে পিতার বয়স (৪ক - ৬) বছর।

প্রশ্নমতে, ১০ (ক - ৬) = (৪ক - ৬) বছর।

$$\Rightarrow ১০ক - ৬০ = ৪ক - ৬ \Rightarrow ১০ক - ৪ক = ৬০ - ৬$$

$$\Rightarrow ক = \frac{৫৪}{৬} \therefore ক = ৯ \quad \text{বর্তমানে পুত্রের বয়স ৯ বছর}$$

বর্তমানে পিতার বয়স $৪ \times ৯ = ৩৬$ বছর

$$\therefore \text{পিতা : পুত্র} = ৩৬ : ৯ = ৪ : ১$$

- পিতা ও পুত্রের বর্তমান বয়সের সমষ্টি ৭০ বছর এবং তাদের বয়সের অনুপাত ৫ : ২। ১০ বছর পরে তাদের বয়সের অনুপাত কত হবে?

[RAKUB Supervisor]-2017]

ক ২ : ১

খ ৪ : ৩

গ ৬ : ৭

ঘ ৮ : ৯

বিদ্যাবাঙ্কি ব্যাখ্যা

$$\text{অনুপাতদ্বয়ের সমষ্টি} = (৫ + ২) = ৭$$

$$\text{সুতরাং ১ অংশের মান} = (৭০ \div ৭) = ১০$$

$$\text{পিতার বর্তমান বয়স} = (৫ \times ১০) = ৫০ \text{ বছর}$$

$$\text{এবং পুত্রের বর্তমান বয়স} = (২ \times ১০) = ২০ \text{ বছর}$$

১০ বছর পরে তাদের বয়সের অনুপাত হবে,

$$(৫০ + ১০) : (২০ + ১০)$$

$$= ৬০ : ৩০ = ২ : ১$$



Teacher's Work



- ৩ বছর পূর্বে মা ও মেয়ের বয়স যথাক্রমে ২৭ বছর ও ২ বছর ছিল। ৫ বছর পর তাদের বয়সের অনুপাত- [১৩তম শিক্ষক নিবন্ধন-২০১৬]
- পিতা ও পুত্রের বয়সের গড় ৪০ বছর এবং মাতা ও ঐ পুত্রের বয়সের গড় ৩৫ বছর। মাতার বয়স ৫০ বছর হলে, পিতার বয়স কত? [১৪তম প্রভাষক নিবন্ধন-১৭]
- কমলা ও তার যমজ দুই বোনের বয়সের সমষ্টি ২৩ বছর। যমজ বোনদের প্রত্যেকের বয়স ৬ বছর হলে, কমলার বয়স কত? [বাংলাদেশ ফিল্ম আর্কাইভ (অফিস সহায়ক)- ২০২১; কারিগরি ও মাদ্রাসা শিক্ষা বিভাগের বিভিন্ন পদ- ২০২১; কারিগরি শিক্ষা অধিদপ্তরের (ক্যাশ সরকার/অফিস সহায়ক)- ২০২১; বাংলাদেশ লোক প্রশাসন প্রশিক্ষণ কেন্দ্রের (বিভিন্ন পদ)- ২০১৯]
- এক ব্যক্তি তার জ্বর চেয়ে তিন বছরের বড় এবং জ্বর বয়স তার ছেলের বয়সের চারগুণ। চার বছর পর ছেলে বয়স হবে ১২ বছর। ঐ ব্যক্তির বর্তমান বয়স কত বছর?

ক ৩ : ২

খ ৭ : ২

গ ২৭ : ২

ঘ ২৭ : ৫

ক ৫০ বছর

খ ৬০ বছর

গ ৪০ বছর

ঘ ৮৫ বছর

ক ১০ বছর

খ ১১ বছর

গ ১২ বছর

ঘ ১৩ বছর

ক ২৫

খ ৩০

গ ৩৫

ঘ ৩৮



টাইপ-০৬ গড় ও বয়সের পারস্পরিক সম্পর্ক



টপিক সংক্রান্ত গুরুত্বপূর্ণ প্রশ্ন সমাধান //

১. তিন সদস্যের একটি বিতর্কদলের সদস্যদের গড় বয়স ২৫ বছর। যদি কোনো সদস্যের বয়স ২১ বছরের নিচে না হয়, তবে তাদের কোনো একজনের সর্বোচ্চ বয়স কত হবে? [৩৫তম বিসিএস]

- ক) ৩৩ বছর খ) ৩৪ বছর
গ) ৩৫ বছর ঘ) ৩৬ বছর

ক

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা

$$\text{তিন জনের মোট বয়স} = 3 \times 25 = 75 \text{ বছর}$$

$$\text{তিন জনের সর্বনিম্ন বয়স} = 21 \times 3 = 63 \text{ বছর}$$

$$\text{বয়সের পার্থক্য} = 12 \text{ বছর}$$

$$\therefore \text{একজনের সর্বোচ্চ বয়স হবে} = (21 + 12) = 33 \text{ বছর}$$

২. পিতা ও মাতার বয়সের গড় ৪৫ বছর। আবার পিতা, মাতা ও এক পুত্রের বয়সের গড় ৩৬ বছর। পুত্রের বয়স- [২৬তম বিসিএস; BBS এর জুনিয়র পরিসংখ্যান সহকারী- ২০২০; বাংলাদেশ পল্লী বিদ্যুতায়ন বোর্ডের সহকারী জেনারেল ম্যানেজার (প্রশাসন/এইচআর)- ২০১৭]

- ক) ৯ বছর খ) ১৪ বছর
গ) ১৫ বছর ঘ) ১৮ বছর

ঘ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা

$$\text{পিতা ও মাতার মোট বয়স} = 45 \times 2 = 90 \text{ বছর}$$

আবার,

$$\text{পিতা, মাতা ও পুত্রের মোট বয়স} = 36 \times 3 = 108 \text{ বছর}$$

$$\therefore \text{পুত্রের বয়স} = (108 - 90) \text{ বছর} = 18 \text{ বছর।}$$

৩. ২৪ জন ছাত্র এবং একজন শিক্ষকের বয়সের গড় ১৫ বছর। শিক্ষককে বাদ দিয়ে ছাত্রদের বয়সের গড় করলে গড় ১ বছর কমে যায়। শিক্ষকের বয়স কত? [কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তরের সহকারী কৃষি কর্মকর্তা- ২০১৬]

- ক) ৩৮
খ) ৪০
গ) ১২
ঘ) কোনোটিই নয়

ঘ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা

$$\text{ছাত্র ও শিক্ষকসহ ২৫ জনের বয়সের সমষ্টি} (24 \times 15) = 360$$

$$\text{ছাত্রের বয়সের সমষ্টি} 24 \times (15 - 1) = 336$$

$$\therefore \text{শিক্ষকের বয়স} (360 - 336) = 24$$

৪. পিতা ও চার পুত্রের বয়সের গড়, মাতা ও চার পুত্রের বয়সের গড় অপেক্ষা ২ বছর বেশি। পিতার বয়স ৬০ বছর হলে মাতার বয়স কত?

[জনশক্তি, কর্মসংস্থান ও প্রশিক্ষণ ব্যুরোর উপ-পরিচালক- ২০০৭]

- ক) ৪৮ বছর খ) ৫২ বছর
গ) ৫০ বছর ঘ) ৫৬ বছর

গ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা

$$\text{পিতা, চার পুত্রসহ ৫ জনের বয়সের গড়} = \frac{60 + \text{চার পুত্রের বয়স}}{5}$$

মাতা ও চার পুত্রসহ ৫ জনের বয়সের গড়

$$= \frac{\text{মাতার বয়স} + \text{চার পুত্রের বয়স}}{5}$$

শর্তমতে,

$$\frac{60 + \text{চার পুত্রের বয়স}}{5} - \frac{\text{মাতার বয়স} + \text{চার পুত্রের বয়স}}{5} = 2$$

$$\Rightarrow 60 + \text{চার পুত্রের বয়স} - \text{মাতার বয়স} - \text{চার পুত্রের বয়স} = 10$$

$$\Rightarrow 60 - 10 = \text{মাতার বয়স}$$

$$\therefore \text{মাতার বয়স} = 50।$$

৫. এক ব্যক্তির বয়স তাঁর তিন পুত্রের বয়সের সমষ্টির দ্বিগুণ। তাহলে পুত্রের গড় বয়স পিতার বয়সের কত অংশ? [গণপূর্ত অধিদপ্তরের উপ-সহকারী প্রকৌশলী- ২০১৮]

- ক) $\frac{1}{2}$ অংশ খ) $\frac{1}{3}$ অংশ
গ) $\frac{2}{3}$ অংশ ঘ) $\frac{1}{6}$ অংশ

ঘ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা

ধরি, তিন পুত্রের বয়সের সমষ্টি = $3x$

$$\therefore \text{প্রত্যেক পুত্রের গড় বয়স} \frac{3x}{3} = x \text{ বছর}$$

$$\therefore \text{পিতার বয়স} = 2 \times 3x = 6x$$

$$\text{তাহলে পুত্রের গড় বয়স পিতার বয়সের} \frac{x}{6x} = \frac{1}{6} \text{ অংশ}$$



Teacher's Work



- পিতার বর্তমান বয়স পুত্রের বয়সের তিন গুণ। ৫ বছর পূর্বে পিতার বয়স পুত্রের বয়সের চারগুণ ছিল। পিতা ও পুত্রের বর্তমান বয়স কত? [শিক্ষক নিবন্ধন (ফুল-২)- ২০২৪]
 ক ৫৪ ও ১৮ খ ৪২ ও ১৪ গ ৪৫ ও ১৫ ঘ ৩৯ ও ১৩
- পিতা ও পুত্রের বয়সের গড় ৩০ বছর। ৬ বছর পরে তাদের বয়সের অনুপাত ৫ : ১ হলে, পুত্রের বর্তমান বয়স কত বছর? [১৭তম শিক্ষক নিবন্ধন-২০২২]
 ক ৫ খ ৬ গ ৮ ঘ ৯
- রহিম ও করিমের বয়সের গড় ৩৫ বছর। রহিম ও হামজার বয়সের গড় ২০ বছর। হামজার বয়স ১১ বছর হলে, করিমের বয়স কত? [১৬তম প্রভাষক নিবন্ধন-২০১৯]
 ক ৪০ বছর খ ৪১ বছর গ ৪২ বছর ঘ ৪৩ বছর
- কালাম ও ৪ পুত্রের বয়সের গড় ২০ বছর। কালামের স্ত্রী ও ঐ ৪ পুত্রের বয়সের গড় ১৭ বছর। কালামের বয়স ৪০ বছর হলে, স্ত্রীর বয়স কত? [৯তম প্রভাষক নিবন্ধন-২০১৩]
 ক ২৫ বছর খ ৩০ বছর গ ২৪ বছর ঘ ২৬ বছর
- পিতা ও দুই পুত্রের গড় বয়স ২৫ বছর। দুই বছর পূর্বে পুত্রের বয়সের গড় ছিল ১২ বছর। পাঁচ বছর পর পিতার বয়স কত হবে? [মাদকদ্রব্য নিয়ন্ত্রণ অধিদপ্তর (সিপাই)- ২০২১]
 ক ৫০ বছর খ ৫২ বছর গ ৫৫ বছর ঘ ৬০ বছর
- কোনো শ্রেণিতে ২০ জন ছাত্রের বয়সের গড় ১২ বছর। ৪ জন নতুন ছাত্র ভর্তি হওয়াতে বয়সের গড় ৪ মাস কমে গেল। নতুন ৪ জন ছাত্রের বয়সের গড় কত বছর? [প্রাথমিক বিদ্যালয় সহকারী শিক্ষক (৩য় ধাপ)- ২০১৯]
 ক ১১ খ ৮ গ ৯ ঘ ১০
- কোনো একটি শ্রেণিতে ১১ জন শিক্ষার্থীর বয়সের গড় ১৩ বছর। ৩ শিক্ষার্থী নতুন ভর্তি হওয়ায় বয়সের গড় হলো ১২ বছর। নতুন ৩ জন শিক্ষার্থীর বয়সের সমষ্টি কত বছর? [শিক্ষক নিবন্ধন (প্রভাষক)- ২০২৪]
 ক ২৫ খ ৩৫ গ ৪৫ ঘ ৫২
- পিতা ও ৩ পুত্রের বয়স অপেক্ষা মাতা ও ৩ পুত্রের বয়সের গড় ১.৫ বছর কম। মাতার বয়স ৩০ হলে পিতার বয়স কত? [প্রাক-প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক (মেঘনা)- ২০১৩]
 ক ৩০ বছর খ ৩১.৫ বছর গ ৩৬ বছর ঘ ৩৮ বছর
- ৬ জন পুরুষ, ৮ জন স্ত্রীলোক এবং ১ জন বালকের বয়সের গড় ৩৫ বছর। পুরুষদের বয়সের গড় ৪০ বছর এবং স্ত্রীলোকদের বয়সের গড় ৩৪ বছর। বালকের বয়স কত? [প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক (২য় ধাপ)- ২০১৯]
 ক ১৪ বছর খ ১৫ বছর গ ১৬ বছর ঘ ১৩ বছর

টাইপ-০৭

পিতা-পুত্রের বয়স সংক্রান্ত অনুপাত



টপিক সংক্রান্ত গুরুত্বপূর্ণ প্রশ্ন সমাধান

- পিতা ও পুত্রের বয়সের অনুপাত ১১ : ৪। পিতার বয়স ৪৪ বছর হলে, পিতা ও পুত্রের বয়সের সমষ্টি কত? [খাদ্য অধিদপ্তরের উপ-খাদ্য পরিদর্শক- ২০১২]
 ক ৫০ বছর খ ৫৫ বছর গ ৬০ বছর ঘ ৬৫ বছর
- বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা
 ধরি, পিতার বয়স $11x$ বছর এবং পুত্রের বয়স $4x$ বছর।
 প্রশ্নমতে, $11x = 44$ $\therefore x = 4$
 \therefore পুত্রের বয়স $= (4 \times 4) = 16$ বছর
 \therefore পিতা ও পুত্রের বয়সের সমষ্টি $= 44 + 16 = 60$ বছর।
- পিতা ও পুত্রের বর্তমান বয়সের সমষ্টি ৬০ বছর। ৫ বছর পরে তাদের বয়সের অনুপাত হবে ৫ : ২। পুত্রের বর্তমান বয়স কত বছর? [রেলপথ মন্ত্রণালয়ের উপসহকারী প্রকৌশলী- ২০১৭]
 ক ১০ খ ২০ গ ১৫ ঘ ৪৫

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা ধরি, পুত্রের বয়স x বছর

\therefore পিতার " $(60 - x)$ বছর

প্রশ্নমতে, $(60 - x + 5) : (x + 5) = 5 : 2$

$$\Rightarrow \frac{65 - x}{x + 5} = \frac{5}{2}$$

$$\Rightarrow 65 - x = 100 - 2x$$

$$\Rightarrow 65 + 2x = 100 - 2x$$

$$\Rightarrow 4x = 35$$

$$\therefore x = 8.75$$

- পিতার বয়স পুত্রের বয়সের ৪ গুণ, ৬ বছর পূর্বে পিতার বয়স পুত্রের বয়সের ১০ গুণ ছিল। পিতা ও পুত্রের বর্তমান বয়সের অনুপাত কত? [CAAB-এর নিরাপত্তা অপারেটর- ২০২১; ১৫তম প্রভাষক নিবন্ধন ও প্রত্যয়ন পরীক্ষা- ২০১৯]
 ক ৪ : ১ খ ১ : ৪ গ ২ : ৩ ঘ ৩ : ২

বিদ্যাবাঙ্কি ব্যাখ্যা

যেহেতু পিতার বর্তমান বয়স পুত্রের বর্তমান বয়সের চারগুণ, তাই পুত্রের বয়স x বছর হলে পিতার বয়স $4x$ বছর।

\therefore পিতা ও পুত্রের বয়সের অনুপাত = $4x : x = 4 : 1$

8. 12 বছর আগে শুভ ও পিয়ার বয়সের অনুপাত ছিল 4 : 5। 12 বছর

পর তাদের বয়সের অনুপাত হবে 8 : 9। তাদের বর্তমান বয়সের

অনুপাত কত? [CAAB-এর এরোড্রাম কর্মকর্তা- ২০২১]

- ক 4 : 5 খ 6 : 7 গ 2 : 3 ঘ 8 : 9 ঙ

বিদ্যাবাঙ্কি ব্যাখ্যা

12 বছর আগে শুভর বয়স $4x$ বছর এবং পিয়ার বয়স $5x$ বছর হলে তাদের বর্তমান বয়স যথাক্রমে-

$(4x + 12)$ বছর এবং $(5x + 12)$ বছর।

শর্তমতে, $\frac{4x + 12 + 12}{5x + 12 + 12} = \frac{8}{9}$

$\Rightarrow \frac{4x + 24}{5x + 24} = \frac{8}{9}$

$\Rightarrow 36x + 216 = 40x + 192$

$\Rightarrow 4x = 24 \quad \therefore x = 6$

তাদের বর্তমান বয়সের অনুপাত = $(24 + 12) : (30 + 12)$
= $36 : 42 = 6 : 7$



Teacher's Work



1. পিতা ও পুত্রের বয়সের সমষ্টি ৫৪ বছর এবং অনুপাত ৭ : ২। ১০ বছর পরে তাদের বয়সের অনুপাত কত হবে?

[১৩তম শিক্ষক নিবন্ধন-২০১৬]

- ক ৩১ : ১৬ খ ২৬ : ১১ গ ১৭ : ১২ ঘ ২ : ১

2. রহিম ও করিমের বয়সের অনুপাত ৩ : ৫। তাদের বয়সের সমষ্টি ৪০ হলে নিচের কোন উত্তরটি সঠিক? [কম্পিউটার জেনারেল ডিফেন্স ফাইন্যান্স এর কার্যালয়ের

জুনিয়র অডিটর- ২০১৪]

- ক রহিম ১৫ খ করিম ১৫ গ রহিম ১০ ঘ করিম ৫

3. পিতা ও পুত্রের বর্তমান বয়সের অনুপাত ৭ : ২ এবং ৫ বছর পর তাদের বয়সের অনুপাত ৮ : ৩ হলে, তাদের বর্তমান বয়স কত? [NSI-এর

কম্পিউটার অপারেটর- ২০২১; NSI-এর কম্পিউটার অপারেটর- ২০২১; শিল্প মন্ত্রণালয়ের অফিস সহায়ক- ২০২১; অর্থ মন্ত্রণালয়ের অফিস সহায়ক- ২০২১; বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরোর (BBS) পরিসংখ্যান সহকারী ২০২০; প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক (৪র্থ ধাপ)- ২০১৯; বাংলাদেশ ডাক বিভাগের মেট্রোপলিটন সার্কেল) পরিদর্শক- ২০১৬]

- ক ৩২, ৮ খ ৩৫, ১০ গ ৩৫, ১২ ঘ ৩৬, ১০

4. পিতা ও পুত্রের বয়সের সমষ্টি ৬০ বছর এবং তাদের বয়সের অনুপাত ৭ : ৩। ৯ বছর পূর্বে তাদের বয়সের অনুপাত কত ছিল? [ডাক জীবন বীমার স্টাট

লিপিকার মুদ্রাস্থরিক কাম কম্পিউটার অপারেটর- ২০২২]

- ক ১২ : ৩ খ ১৩ : ৩ গ ১৫ : ২৪ ঘ ১১ : ৩

5. ১০ বছর পূর্বে পিতা-পুত্রের বয়সের অনুপাত ছিল ৪ : ১। ১০ বছর পর তাদের বয়সের অনুপাত ২ : ১। তাদের বর্তমান বয়স কত? [প্রতিরক্ষা মন্ত্রণালয়ের

অফিস সহায়ক- ২০২১; ১৪শ বিজেএস (সহকারী জজ)- ২০২১; প্রতিরক্ষা মন্ত্রণালয়ের সহকারী পরিচালক- ২০১৮]

- ক ৫০ ও ২০ বছর খ ৪৭ ও ২০ বছর গ ৫৪ ও ২১ বছর ঘ ৩৬ ও ২৫ বছর



Student Practice

1. পিতা ও পুত্রের বয়সের গড় ৩০ বছর। ৬ বছর পরে তাদের বয়সের অনুপাত ৫ : ১ হলে, পুত্রের বর্তমান বয়স কত বছর?

- ক ৫ খ ৬
গ ৮ ঘ ৯ ঙ

2. রহিম ও করিমের বয়সের গড় ৩৫ বছর। রহিম ও হামজার বয়সের গড় ২০ বছর। হামজার বয়স ১১ বছর হলে, করিমের বয়স কত?

- ক ৪০ বছর খ ৪১ বছর
গ ৪২ বছর ঘ ৪৩ বছর ঙ

3. পিতার বয়স পুত্রের বয়সের ৪ গুণ, ৬ বছর পূর্বে পিতার বয়স পুত্রের বয়সের ১০ গুণ ছিল। পিতা ও পুত্রের বর্তমান বয়সের অনুপাত কত?

- ক ৪ : ১ খ ১ : ৪
গ ২ : ৩ ঘ ৩ : ২ ঙ

4. ৫টি সংখ্যার গড় ৪০। এর সাথে ৩টি সংখ্যা যোগ করা হলো, সংখ্যা তিনটির গড় ২২। সমষ্টিগতভাবে ৮টি সংখ্যার গড় কত?

- ক ৩৩.২ খ ৩৩.৫০
গ ৩৩.২৫ ঘ কোনোটিই নয় ঙ

5. ১ থেকে ৪৯ পর্যন্ত ক্রমিক সংখ্যার গড় কত?

- ক ৫০ খ ২৫
গ ২৩ ঘ ২২ ঙ

6. পিতা ও পুত্রের বয়সের গড় ৪০ বছর এবং মাতা ও পুত্রের বয়সের গড় ৩৫ বছর। মাতার বয়স ৫০ বছর হলে, পিতার বয়স কত?

- ক ৫০ বছর খ ৬০ বছর
গ ৪০ বছর ঘ ৮৫ বছর ঙ

৭. তিন সদস্যের একটি বিতর্ক দলে সদস্যদের গড় বয়স ২৪ বছর। যদি কোন সদস্যের বয়সই ২১ বছরের নিচে না হয়, তাহলে কোন একজনের বয়স সর্বোচ্চ কত হতে পারে? [সিকিউরিটি প্রিন্টিং প্রেস, সহকারী ব্যবস্থাপক-'২৩]
- ক ২৫ খ ৩০
গ ২৮ ঘ ৩২
৮. পিতা, মাতা ও কন্যার বয়সের গড় ৩০ বছর। মাতা ও কন্যার গড় বয়স ২৫ বছর। পিতার বয়স কত? [বিমান বাংলাদেশ এয়ারলাইন্স লি., গ্রাউন্ড সার্ভিস অ্যাসিস্ট্যান্ট-'২৩]
- ক ৩০ বছর খ ৪০ বছর
গ ৫০ বছর ঘ ৩৫ বছর
৯. পিতা ও মাতার বয়সের গড় ৪৫ বছর। আবার পিতা, মাতা ও এক পুত্রের বয়সের গড় ৩৬ বছর। পুত্রের বয়স কত? [বাংলাদেশ কর্মসংস্থান ব্যাংক, ডাটা এন্ট্রি অপারেটর-'২৩]
- ক ৯ বছর খ ১৪ বছর
গ ১৫ বছর ঘ ১৮ বছর
১০. মাতার ৩০ বছর বয়সে কন্যার জন্ম। মাতার কত বছর বয়সে তার বয়স কন্যার বয়সের দ্বিগুণ হবে? [মাইক্রোক্রেনডিট রেগুলেটরি অথরিটি, সহকারী পরিচালক-'২৩]
- ক ৬০ বছর খ ৭০ বছর
গ ৫০ বছর ঘ ৪০ বছর
১১. পিতা ও মাতার বয়সের গড় ৩৬ বছর। পিতা, মাতা ও মেয়ের বয়সের গড় ২৯ বছর হলে, মেয়ের বয়স কত? [বাংলাদেশ বন অধিদপ্তর, অফিস সহকারী কাম কম্পিউটার মনোক্ষরিক-'২৩]
- ক ১৪ বছর খ ১৫ বছর
গ ১৬ বছর ঘ ১৮ বছর
১২. ৬, ৮, ১০ এর গাণিতিক গড় ৭, ৯ এবং কোন সংখ্যার গাণিতিক গড়ের সমান? [বাংলাদেশ সরকারি কর্মকমিশন (BPSC), স্টাফ অফিসার-'২৩]
- ক ৮ খ ৫
গ ৬ ঘ ১০
১৩. পিতা ও পুত্রের ওজন ২৫০ কেজি। পিতার ওজন পুত্রের ওজনের দেড় গুণ। পুত্রের ওজন কত কেজি? [বাংলাদেশ সুপ্রিমকোর্ট (হাইকোর্ট বিভাগ), প্রটোকল অফিসার-'২৩]
- ক ৮০ খ ৯০
গ ১০০ ঘ ১৫০
১৪. ১০০ জন শিক্ষার্থীর পরিসংখ্যানে গড় নম্বর ৭০। এদের মধ্যে ৬০ জন ছাত্রীর গড় নম্বর ৭৫ হলে, ছাত্রদের গড় নম্বর কত? [বাংলাদেশ পল্লী বিদ্যুতায়ন বোর্ড, মিটার রিডার-'২৩]
- ক ৫৫.৫ খ ৬৫.৫
গ ৬০.৫ ঘ ৬২.৫
১৫. একজন শ্রমিক প্রতিদিন প্রথম ৮ ঘণ্টা কাজ করার জন্য ঘণ্টায় ১০ টাকা করে এবং পরবর্তী সময়ের জন্য ঘণ্টায় ১৫ টাকা করে মজুরি পায়। দৈনিক ১০ ঘণ্টা কাজ করলে তার ঘণ্টা প্রতি গড় মজুরি কত? [২৪তম বিসিএস]
- ক ১১ টাকা খ ১২ টাকা
গ ১২.৫০ টাকা ঘ ১৩ টাকা
১৬. এক ব্যক্তি জ্বর চেয়ে ৫ বছরের বড়। জ্বর বয়স ছেলের বয়সের চারগুণ এবং ছেলের বর্তমান বয়স ৫ বছর হলে ঐ ব্যক্তির বর্তমান বয়স কত? [প্রাথমিক বিদ্যালয় সহকারী শিক্ষক (চট্টগ্রাম বিভাগ): ০৩]
- ক ২৮ বছর খ ৬৫ বছর
গ ৫৫ বছর ঘ ২৫ বছর
১৭. এক ব্যক্তি তার জ্বর চেয়ে ৫ বছরের বড়। তার জ্বর বয়স ছেলের বয়সের ৪ গুণ। ৫ বছর পর ছেলের বয়স ১২ বছর হলে বর্তমানে ঐ ব্যক্তির বয়স কত? [২২তম বিসিএস]
- ক ৬৫ বছর খ ২৮ বছর
গ ৩৩ বছর ঘ ৫৩ বছর
১৮. বর্তমানে পিতার বয়স পুত্রের বয়সের ৫ গুণ। ৩ বছর বাদে পিতার বয়স পুত্রের বয়সের ৪ গুণ হয়। পিতা ও পুত্রের বর্তমান বয়স কত হবে? [প্রাথমিক বিদ্যালয় সহকারী শিক্ষক (মেঘনা): ১২]
- ক ৪৫ বছর, ৯ বছর খ ২৫ বছর, ৫ বছর
গ ৩৫ বছর, ৩ বছর ঘ ৫০ বছর, ১০ বছর
১৯. পিতা ও দুই সন্তানের বয়সের গড় ২৭ বছর। দুই সন্তানের বয়সের গড় ২০ বছর হলে পিতার বয়স কত? [প্রাথমিক বিদ্যালয় সহকারী শিক্ষক (রাজশাহী বিভাগ): ০৫]
- ক ৪১ বছর খ ৩৫ বছর
গ ৩৮ বছর ঘ ৪৭ বছর
২০. পিতা ও মাতার গড় বয়স ৩৫ বছর। পিতা, মাতা ও পুত্রের গড় বয়স ২৭ বছর হলে পুত্রের বয়স কত? [প্রাথমিক বিদ্যালয় সহকারী শিক্ষক (বসন্ত): ১০]
- ক ৯ বছর খ ১১ বছর
গ ১২ বছর ঘ ১৪ বছর
২১. পিতা ও দুই পুত্রের বর্তমান গড় বয়স ২২ বছর। ৩ বছর পর দুই পুত্রের গড় বয়স ১৩ বছর হলে পিতার বর্তমান বয়স কত? [প্রাথমিক বিদ্যালয় সহকারী শিক্ষক (বরিশাল বিভাগ): ০৬]
- ক ৪০ বছর খ ৪২ বছর
গ ৪৩ বছর ঘ ৪৬ বছর
২২. ৬টি কাঠির গড় দৈর্ঘ্য ৪৪.২ সে.মি. এবং এদের ৫টির গড় দৈর্ঘ্য ৪৬ সে.মি.। ৬ষ্ঠ কাঠির দৈর্ঘ্য কত সে.মি.? [১৬তম শিক্ষক নিবন্ধন-২০১৯]
- ক ৩৫.১ খ ৩৫.২
গ ৩৫.৩ ঘ ৩৫.৪
২৩. প্রথম দশটি স্বাভাবিক সংখ্যার গড়- [১৩তম শিক্ষক নিবন্ধন-২০১৬]
- ক ৫ খ ৫.৫০
গ ১০ ঘ ৫৫.৫০
২৪. একজন বোলার একটি ইনিংসে গড়ে ১৮ রান দিয়ে ১০ টি উইকেট পান। পরবর্তী ইনিংসে গড়ে ৪ রান দিয়ে ৪টি উইকেট পান। তিনি উইকেট প্রতি গড় কত রান দিয়েছেন? [প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক-২০১৩]
- ক ১২ খ ১৩
গ ১৪ ঘ ১৬
২৫. তিন পুত্রের বয়সের গড় ১৬ বছর। পিতাসহ পুত্রদের বয়সের গড় ২৫ বছর। পিতার বয়স কত? [প্রাথমিক বিদ্যালয় সহকারী শিক্ষক (ইছামতি): ১০]
- ক ৪৫ বছর খ ৪৮ বছর
গ ৫০ বছর ঘ ৫২ বছর
২৬. ২০ জন বালক ও ১৫ জন বালিকার গড় বয়স ১৫ বছর। বালকের গড় বয়স ১৫.৫ বছর হলে বালিকাদের গড় বয়স কত? [প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক-২০১৩]
- ক ১৪ বছর খ ১৪ বছর ৪ মাস
গ ১৪ বছর ৬ মাস ঘ ১৪ বছর ৮ মাস



NTRCA

Class Test



১. কোনো শহরের সাপ্তাহিক গড় তাপমাত্রা 28° সেলসিয়াস। প্রথম ৩ দিনের গড় তাপমাত্রা ছিল 29° সেলসিয়াস এবং শেষ তিন দিনের গড় তাপমাত্রা 26° সেলসিয়াস। চতুর্থ দিনের তাপমাত্রা কত ছিল?
- ক) 39° সেলসিয়াস
খ) 36° সেলসিয়াস
গ) 38° সেলসিয়াস
ঘ) 35° সেলসিয়াস
২. একজন ক্রিকেটারের ১০ ইনিংসের রানের গড় ৪৫.৫। ১১তম ইনিংসে কত রান করে আউট হলে সব ইনিংস মিলিয়ে তার রানের গড় ৫০ হবে।
- ক) ৫৫ রান
খ) ৪৫ রান
গ) ১০০ রান
ঘ) ৯৫ রান
৩. ৬ জন পুরুষ, ৮ জন স্ত্রীলোক এবং ১ জন বালকের বয়সের গড় ৩৫ বছর। পুরুষদের বয়সের গড় ৪০ বছর এবং স্ত্রীলোকদের বয়সের গড় ৩৪ বছর। বালকের বয়স কত?
- ক) ১৪ বছর
খ) ১৫ বছর
গ) ১৬ বছর
ঘ) ১৩ বছর
৪. একজন বোলার গড়ে ২০ রান দিয়ে ১২ উইকেট পান। পরবর্তী খেলায় গড়ে ৪ রান দিয়ে ৪টি উইকেট পান। তিনি গড়ে উইকেট প্রতি কত রান দিয়েছেন?
- ক) ১৪
খ) ১৬
গ) ১৮
ঘ) ১৯
৫. পিতার বয়স পুত্রের বয়সের ৪ গুণ, ৬ বছর পূর্বে পিতার বয়স পুত্রের বয়সের ১০ গুণ ছিল। পিতা ও পুত্রের বর্তমান বয়সের অনুপাত কত?
- ক) ৪ : ১
খ) ১ : ৪
গ) ২ : ৩
ঘ) ৩ : ২
৬. পিতা ও চার পুত্রের বয়সের গড়, মাতা ও চার পুত্রের বয়সের গড় অপেক্ষা ২ বছর বেশি। পিতার বয়স ৬০ বছর হলে মাতার বয়স কত?
- ক) ৪৮ বছর
খ) ৫২ বছর
গ) ৫০ বছর
ঘ) ৫৬ বছর
৭. কোনো শ্রেণিতে ২০ জন ছাত্রের বয়সের গড় ১২ বছর। ৪ জন নতুন ছাত্র ভর্তি হওয়াতে বয়সের গড় ৪ মাস কমে গেল। নতুন ৪ জন ছাত্রের বয়সের গড় কত বছর?
- ক) ১১
খ) ৮
গ) ৯
ঘ) ১০
৮. ৬টি কাঠির গড় দৈর্ঘ্য ৪৪.২ সে.মি. এবং এদের ৫টির গড় দৈর্ঘ্য ৪৬ সে.মি.। ৬ষ্ঠ কাঠির দৈর্ঘ্য কত সে.মি.?
- ক) ৩৫.১
খ) ৩৫.২
গ) ৩৫.৩
ঘ) ৩৫.৪
৯. ১০টি সংখ্যার যোগফল ৪৬২। এদের প্রথম ৪টির গড় ৫০ এবং শেষ ৫টির গড় ৪০ হলে পঞ্চম সংখ্যাটি কত?
- ক) ৬৫
খ) ৬৪
গ) ৫৮
ঘ) ৬২
১০. $3x + 3y + 3z = 90$ হলে, x, y, z এর গড় মান কত?
- ক) ৩
খ) ১০
গ) ৩০
ঘ) ৯০



উত্তরমালা

১	ক
২	ঘ
৩	ঘ
৪	খ
৫	ক
৬	গ
৭	ঘ
৮	খ
৯	ঘ
১০	খ

এই **Lecture Sheet** পড়ার পাশাপাশি **iddabari** কর্তৃপক্ষ
কর্তৃক দেয়া এসাইনমেন্ট এর “গণিত” অংশটুকু ভালোভাবে চর্চা
করতে হবে।

