



NTRCA লেকচার শিট

লেকচার



Lecture Contents

- ✓ ল.সা.গু ও গ.সা.গু
- ✓ সরল ও যৌগিক মুনাফা

ল.সা.গু ও গ.সা.গু

ল.সা.গু. (লঘিষ্ঠ সাধারণ গুণিতক):

প্রদত্ত সংখ্যাগুলোর ক্ষুদ্রতম সাধারণ গুণিতককে তাদের লঘিষ্ঠ সাধারণ গুণিতক বলা হয়। লঘিষ্ঠ সাধারণ গুণিতককে সংক্ষেপে ল.সা.গু (L.C.M) লেখা হয়।

গ.সা.গু. (গরিষ্ঠ সাধারণ গুণনীয়ক):

প্রদত্ত রাশিগুলোর কয়েকটি সাধারণ গুণনীয়ক বা উৎপাদক থাকলে, তার মধ্যে সবচেয়ে বড় গুণনীয়কটিকে প্রদত্ত রাশিগুলোর গরিষ্ঠ সাধারণ গুণনীয়ক বলা হয়। গরিষ্ঠ সাধারণ গুণনীয়ককে সংক্ষেপে গ.সা.গু. (H.C.F) বলা হয়।

বিদ্যাবাড়ি Note: ল.সা.গু-তে লঘিষ্ঠ থাকলেও এর উত্তর বড়। এবং গ.সা.গু-তে গরিষ্ঠ থাকলেও এর উত্তর ছোট হয়।

সংখ্যা বিষয়ক কিছু শর্টকাট সূত্র/নিয়ম:

* দুইটি সংখ্যার গুণফল = সংখ্যা দুয়ের ল.সা.গু \times গ.সা.গু

$$* \text{ভগ্নাংশের ল.সা.গু} = \frac{\text{লবগুলোর ল.সা.গু}}{\text{হরগুলোর গ.সা.গু}}$$

$$* \text{ভগ্নাংশের গ.সা.গু} = \frac{\text{লবগুলোর গ.সা.গু}}{\text{হরগুলোর ল.সা.গু}}$$

* অনুপাত ও গ.সা.গু দেয়া থাকলে:

$$\text{ল.সা.গু} = \text{অনুপাতের গুণফল} \times \text{গ.সা.গু}$$

* অনুপাত ও ল.সা.গু দেয়া থাকলে:

$$1\text{ম সংখ্যা} = \frac{\text{ল.সা.গু}}{2\text{য় রাশি}}$$

$$2\text{য় সংখ্যা} = \frac{\text{ল.সা.গু}}{1\text{ম রাশি}}$$

* অনুপাত ও গ.সা.গু দেয়া থাকলে:

$$1\text{ম সংখ্যা} = 1\text{ম রাশি} \times \text{গ.সা.গু}$$

$$2\text{য় সংখ্যা} = 2\text{য় রাশি} \times \text{গ.সা.গু}$$

বিগত সালের শিক্ষক নিবন্ধন পরীক্ষার প্রশ্নাবলি

১. পাঁচটি ঘণ্টা একত্রে বেজে যথাক্রমে ৩, ৬, ৯, ১২, ১৫ সেকেন্ড অন্তর বাজতে লাগল। কতক্ষণ পর ঘণ্টাগুলো পুনরায় একত্রে বাজবে?

[১৭তম শিক্ষক নিবন্ধন-২০২২]

ক. ৩০ সেকেন্ড

খ. ৯০ সেকেন্ড

গ. ৩ মিনিট

ঘ. ৫ মিনিট

উ: গ

২. দুইটি সংখ্যার গ.সা.গু যথাক্রমে ২ ও ৩৬০। একটি সংখ্যা ১০ হলে, অপর সংখ্যাটি কত?

[১৭তম শিক্ষক নিবন্ধন (স্কুল-২)-২০২২]

ক. ২৪

খ. ৪৮

গ. ৬০

ঘ. ৭২

উ: ঘ

৩. দুইটি সংখ্যার অনুপাত ৭ : ৮ এবং তাদের ল.সা.গু ২৮০ হলে, সংখ্যা দুইটির গ.সা.গু কত?

[১৫তম প্রভাষক নিবন্ধন-২০১৯]

ক. ৪

খ. ৫

গ. ৬

ঘ. ৭

উ: খ

৪. দুটি সংখ্যার ল.সা.গু ১৪৪ এবং গ.সা.গু ১২। একটি সংখ্যা ৪৮ হলে, অপরটি কত?

[১৪তম প্রভাষক নিবন্ধন-২০১৭]

ক. ১৮

খ. ৩৬

গ. ১২

ঘ. ২৪

উ: খ



৫. দুইটি সংখ্যার গ.সা.গু 7 এবং ল.সা.গু 84। সংখ্যা দুইটির একটি 42 হলে অপরটি কত? [১৪তম শিক্ষক নিবন্ধন-২০১৭]
- ক. 7 খ. 14 উ: খ
গ. 21 ঘ. 28
৬. দুটি সংখ্যার অনুপাত 3 : 2 এবং গ.সা.গু 4 হলে, তাদের গ.সা.গু কত? [১৪তম শিক্ষক নিবন্ধন (স্কুল-২)-২০১৭]
- ক. 6 খ. 8 উ: ঘ
গ. 12 ঘ. 24
৭. দুইটি সংখ্যার ল.সা.গু a এবং গ.সা.গু b। একটি সংখ্যা c হলে, অপর সংখ্যাটি- [১৩তম শিক্ষক নিবন্ধন-২০১৬]
- ক. ab খ. bc উ: গ
গ. $\frac{ab}{c}$ ঘ. $\frac{ac}{b}$
৮. দুটি সংখ্যার অনুপাত ৭ : ৮ এবং তাদের গ.সা.গু ৯ হলে তাদের ল.সা.গু কত? [১২তম প্রভাষক নিবন্ধন-২০১৫]
- ক. ৫০২ খ. ৫০৪ উ: খ
গ. ৪০৫ ঘ. ৩৪৫
৯. পাঁচটি ঘন্টা একত্রে বেজে যথাক্রমে ৫, ১০, ১৫, ২০ ও ২৫ সেকেন্ড অন্তর বাজতে লাগল, কতক্ষণ পর ঘন্টাগুলো আবার একত্রে বাজবে? [১২তম শিক্ষক নিবন্ধন-২০১৫]
- ক. ৫ মিনিট খ. ৬ মিনিট উ: ক
গ. ৪ মিনিট ঘ. ৬ ঘন্টা
১০. দুটি সংখ্যার গুণফল ৫৪ এবং ল.সা.গু ১৮ হলে, তাদের গ.সা.গু কত? [১২তম শিক্ষক নিবন্ধন-২০১৫]
- ক. ২ খ. ৪ উ: ঘ
গ. ১ ঘ. ৩
১১. দুইটি সংখ্যার ল.সা.গু ৮৪, গ.সা.গু ৭। একটি সংখ্যা ২১ হলে, অপরটি সংখ্যাটি কত? [১১তম প্রভাষক নিবন্ধন-২০১৪]
- ক. ৪ খ. ১২ উ: ঘ
গ. ৩২ ঘ. ২৮
১২. 0, 2, 3 এর গ.সা.গু কত? [১১তম শিক্ষক নিবন্ধন-২০১৪]
- ক. 3 খ. 2 উ: গ
গ. 1 ঘ. 0
১৩. তিনটি ঘন্টা একত্রে বাজার পর তারা যথাক্রমে ২ ঘন্টা, ৩ ঘন্টা ও ৪ ঘন্টা পরপর বাজতে থাকল। ১ দিনে তারা কতবার একত্রে বাজবে? [১১তম শিক্ষক নিবন্ধন-২০১৪]
- ক. ১২ বার খ. ৬ বার উ: ঘ
গ. ৪ বার ঘ. ৩ বার
১৪. কোন ক্ষুদ্রতম সংখ্যাকে ৩, ৫, ৯ দ্বারা ভাগ করলে ভাগশেষ ২ হবে? [১০তম প্রভাষক নিবন্ধন-২০১৪]
- ক. ৪৩ খ. ৪৫ উ: ঘ
গ. ৪১ ঘ. ৪৭
১৫. দুইটি সংখ্যার অনুপাত ৫ : ৬ এবং তাদের ল.সা.গু ১২০ হলে সংখ্যা দুইটির গ.সা.গু কত? [১০তম প্রভাষক নিবন্ধন-২০১৪]
- ক. ৪ খ. ৫ উ: ক
গ. ৬ ঘ. ৮
১৬. দুইটি সংখ্যার অনুপাত ৫ : ৭ এবং তাদের গ.সা.গু ৪ হলে, সংখ্যা দুটির ল.সা.গু কত? [৯তম প্রভাষক নিবন্ধন-২০১৩]
- ক. ১৪৪ খ. ১৪২ উ: গ
গ. ১৪০ ঘ. ১২০
১৭. $\frac{৩}{৪}$, $\frac{৪}{৫}$ ও $\frac{৫}{৬}$ এর গ.সা.গু কত? [৮তম প্রভাষক নিবন্ধন-২০১২]
- ক. ৬০ খ. ৩০ গ. $\frac{১}{৩০}$ ঘ. $\frac{১}{৬০}$ উ: ঘ
১৮. দুইটি সংখ্যার অনুপাত ৩ : ৪ এবং তাদের ল.সা.গু ১৮০ হলে, বড় সংখ্যাটি কত? [৮তম প্রভাষক নিবন্ধন-২০১২]
- ক. ৪০ খ. ৫০ উ: গ
গ. ৬০ ঘ. ৭০
১৯. দুটি সংখ্যার অনুপাত ৫ : ৬ এবং তাদের গ.সা.গু ৪ হলে, ছোট সংখ্যাটি কত? [৭তম প্রভাষক নিবন্ধন-২০১১]
- ক. ১০ খ. ১৫ উ: গ
গ. ২০ ঘ. ২৪
২০. বুশরা, এষা ও প্রিতুই ৫ মিনিট, ১০ মিনিট, ১৫ মিনিট অন্তর অন্তর একটি করে চকলেট খায়। কতক্ষণ পর তারা একত্রে চকলেট খায়? [৭তম প্রভাষক নিবন্ধন-২০১১]
- ক. ২৫ মিনিট খ. ৫০ মিনিট উ: ঘ
গ. ৪০ মিনিট ঘ. ৩০ মিনিট
২১. দুটি সংখ্যার গ.সা.গু ও ল.সা.গু যথাক্রমে ১৫ ও ১২৫। একটি সংখ্যা ৩৫ হলে অপর সংখ্যাটি- [৭তম প্রভাষক নিবন্ধন-২০১১]
- ক. ৩৫ খ. ২২৫ উ: গ
গ. ৪১.৬৭ ঘ. ৭৫
২২. একটি দ্রব্য ৩৮০ টাকায় বিক্রয় করায় ২০ টাকা ক্ষতি হলো। ক্ষতির শতকরা হার কত? [৬তম প্রভাষক নিবন্ধন-২০১০]
- ক. ৪% খ. ৬% উ: গ
গ. ৫% ঘ. ৭%



Teacher's Discussion

Type

01

ল.সা.গু

১. ৫, ৬, ১০ ও ১৫ এর ল.সা.গু কত?

[প্রাথমিক বিদ্যালয় সহকারী শিক্ষক: ৯০]

ক. ৬০ খ. ৩০ উত্তর: খ
গ. ১৫০ ঘ. ৯০

২. ২০০২ সংখ্যাটি কোন সংখ্যাগুচ্ছেদ ল.সা.গু নয়?

ক. ১৩, ৭৭, ৯১, ১৪৩ খ. ৭, ২২, ২৫, ৯১ উত্তর: ক
গ. ২৬, ৭৭, ১৪৩, ১৫৪ ঘ. ২, ৭, ১১, ১৩

৩. ১০০১ সংখ্যাটি কোন সংখ্যাগুচ্ছেদ ল.সা.গু?

ক. ১৩, ৭৭, ৯১, ১৪৩ খ. ৭, ২২, ২৬, ৯১
গ. ২৬, ৭৭, ১৪৩, ১৫৩ ঘ. ২, ৭, ১১, ১৩ উত্তর: গ

৪. একটি স্কুলে ড্রিল করার সময় ছাত্রদের ৮, ১০ ও ১৫ সারিতে সাজানো হলো। ঐ স্কুলে কতজন ছাত্র রয়েছে?

ক. ১৪০ খ. ৯৬ উত্তর: ঘ
গ. ৮০ ঘ. ১২০



৫. একদল গরু প্রতিবার সমান সংখ্যায় ভাগ হয়ে ৩ পথে গমন করে, ৭ ঘাটে পানি পান করে, ৯টি বৃক্ষের নিচে ঘুমায়, ১২ জন গোয়ালী সমান সংখ্যক গরুর দুধ দোয়ায়। গরুর সংখ্যা কত [৪৩তম বিসিএস]

ক. ৫২২ খ. ২৫২

গ. ২২৫ ঘ. ১৫৫ উত্তর: খ

৬. পাঁচটি ঘন্টা একত্রে বেজে যথাক্রমে ৩, ৫, ৭, ৮ ও ১০ সেকেন্ড অন্তর অন্তর বাজতে লাগলো। কতক্ষণ পরে ঘন্টাগুলো পুনরায় একত্রে বাজবে? [প্রা.বি.-১৯]

ক. ১০ মিনিট খ. ১৪ মিনিট

গ. ৯০ সেকেন্ড ঘ. ১৪০ সেকেন্ড উত্তর: খ

৭. সর্বমোট কত সংখ্যক গাছ হলে একটি বাগানে ৭, ১৪, ২১, ৩৫ ও ৪২ সারিতে গাছ লাগালে একটিও কম বা বেশি হবে না?

ক. ২১০ খ. ২২০

গ. ২৩০ ঘ. ২৬০ উত্তর: ক

৮. চারটি ঘন্টা একসাথে বেজে ওঠার ১০ সে., ১৫ সে., ২০ সে. এবং ২৫ সে. পরপর বাজতে লাগল। ঘন্টাগুলো আবার কতক্ষণ পর একত্রে বাজবে? [খাদ্য পরিদর্শক-২১, প্রা.বি.-১৪]

ক. ১ মি. ২০ সে খ. ১ মি. ৩০ সে

গ. ৩ মিনিট ঘ. ৫ মিনিট উত্তর: ঘ

৯. প্যারেড করার সময় ছাত্রদের ১০, ১২ বা ১৬ সারিতে সাজানো হয়। ন্যূনতম কতজন ছাত্র আছে?

ক. ২৩০ খ. ২৪০

গ. ২৫০ ঘ. ২৬০ উত্তর: খ

Type

02

গ.সা.গু

১. ৩২, ৪৮, ৫৬ ও ৮০ এর গ.সা.গু কত? [প্রাথমিক বিদ্যালয় সহকারী শিক্ষক- ৯০]

ক. ৪ খ. ১৬

গ. ৮ ঘ. ওপরের কোনোটিই নয় উত্তর: গ

২. ২৪, ৩০ এবং ৭৭ এর গ.সা.গু কত?

ক. ১ খ. ২

গ. ৩ ঘ. ৪ উত্তর: ক

৩. ১২৫টি কলম ও ১৪৫টি পেন্সিল কতজনের মধ্যে সমানভাবে ভাগ করে দেয়া যায়? [প্রাথমিক বিদ্যালয় সহকারী শিক্ষক (বরিশাল বিভাগ): ০৭]

ক. ১০ খ. ৫

গ. ১৫ ঘ. ২০ উত্তর: খ

Type

03

ভগ্নাংশের ল.সা.গু ও গ.সা.গু

১. $\frac{৫}{৬}$, $\frac{১}{২}$ ও ৩ এর ল.সা.গু কত?

ক. $\frac{১৫}{২}$ খ. ১৫ গ. $\frac{১}{৬}$ ঘ. $\frac{১৫}{৬}$ উত্তর: খ

২. $\frac{৪}{৫}$, $\frac{৮}{১৫}$ ও $\frac{২}{৩}$ এর গ.সা.গু কত?

ক. $\frac{১৫}{২}$ খ. $\frac{২}{১৫}$ গ. $\frac{২}{৩}$ ঘ. $\frac{৮}{১৫}$ উত্তর: খ

৩. ২, ১.২ ও ০.০৮ এর গ.সা.গু কত?

ক. ১ খ. ২৫

গ. ০.০৮ ঘ. ৬.০০ উত্তর: গ

৪. $\frac{২}{৫}$, $\frac{৩}{৫}$, $\frac{৬}{১৫}$ এর ল.সা.গু কত?

ক. $\frac{৬}{৫}$ খ. $\frac{৭}{৫}$ গ. $\frac{৮}{৫}$ ঘ. $\frac{১}{১৫}$ উত্তর: ক

৫. $\frac{৩}{৫}$, $\frac{১}{৪}$, $\frac{২}{৩}$ এর ল.সা.গু কত?

ক. $\frac{১}{৬}$ খ. $\frac{১}{২}$ গ. ৬ ঘ. ১২ উত্তর: গ

৬. $\frac{৩}{৪}$, $\frac{৪}{৫}$, $\frac{৫}{৬}$ এর গ.সা.গু কত? [প্রা.বি.০২]

ক. ৩০ খ. $\frac{১}{৩০}$ গ. $\frac{১}{৬০}$ ঘ. ৬০ উত্তর: গ

৭. $\frac{৩}{৫}$ ও $\frac{৪}{৭}$ এর গ.সা.গু নির্ণয় করুন।

ক. $\frac{১}{৩৫}$ খ. ৩৫ গ. ১৪ ঘ. ১৬ উত্তর: ক

৮. $\frac{৩}{৫}$, $\frac{১}{৪}$, $\frac{২}{৪}$ এর ল.সা.গু কত?

ক. ৪ খ. ৬

গ. ৮ ঘ. ১০ উত্তর: খ

৯. $\frac{২}{৫}$, $\frac{৩}{৫}$, $\frac{৬}{১৫}$ এর গ.সা.গু কত?

ক. $\frac{১}{১২}$ খ. $\frac{১}{১৫}$

গ. $\frac{১}{১৭}$ ঘ. $\frac{১}{১৯}$ উত্তর: খ

Type

04

১. কোন ক্ষুদ্রতম সংখ্যার সঙ্গে ১ যোগ করলে যোগফল ৩, ৬, ৯, ১২ এবং ১৫ দ্বারা নিঃশেষে বিভাজ্য হবে? [বিআরডিবি'র উপজেলা পল্লী উন্নয়ন কর্মকর্তা-১২; পাবলিক সার্ভিস কমিশন কর্তৃক নির্ধারিত (১২টি পদ); ০১; পররাষ্ট্র মন্ত্রণালয়ের অধীনে প্রশাসনিক কর্মকর্তা-০১]

ক. ১৭৯

খ. ৩৬১

গ. ৩৫৯

ঘ. ৭২১

উত্তর: ক

সমাধান:

$$\begin{array}{r|l} 3 & 3, 6, 9, 12, 15 \\ 2 & 1, 2, 3, 4, 5 \\ \hline & 1, 1, 3, 2, 5 \end{array}$$

৩, ৬, ৯, ১২ এবং ১৫ এর ল.সা.গু = $3 \times 2 \times 3 \times 5 = 90$ ∴ নির্ণেয় ক্ষুদ্রতম সংখ্যাটি = $90 - 1 = 89$

২. কোন ক্ষুদ্রতম সংখ্যা থেকে ১ বিয়োগ করলে বিয়োগফল ৯, ১২ ও ১৫ দ্বারা নিঃশেষে বিভাজ্য হবে? [প্রাথমিক বিদ্যালয় সহকারী শিক্ষক: ১৮; মাধ্যমিক ও উচ্চ শিক্ষা অধিদপ্তর; প্রদর্শক (সকল); ২৭/৮/২১; পাবলিক সার্ভিস কমিশনে সহকারী পরিচালক-০০৪]

ক. ১২১

খ. ১৮১

গ. ২৪১

ঘ. ৩৬১

উত্তর: খ

সমাধান: বিয়োগ করার কথা থাকলে ল.সা.গু এর সঙ্গে উক্ত সংখ্যা যোগ করতে হবে।

$$\begin{array}{r|l} 3 & 9, 12, 15 \\ & 3, 4, 5 \end{array}$$

৩, ৪, ৫

৯, ১২ ও ১৫ এর ল.সা.গু = $3 \times 3 \times 4 \times 5 = 180$ ∴ নির্ণেয় ক্ষুদ্রতম সংখ্যাটি = $180 + 1 = 181$

৩. কোন ক্ষুদ্রতম সংখ্যাকে ৪, ৫, ৬ দ্বারা ভাগ করলে প্রতিক্ষেত্রে ১ অবশিষ্ট থাকে?

ক. ১২১

খ. ১৬৯

গ. ৬১

ঘ. ১১১

$$\begin{array}{r|l} 2 & 8, 5, 6 \\ & 2, 5, 3 \end{array}$$

∴ ল.সা.গু = $2 \times 2 \times 5 \times 3$

= 60

∴ সংখ্যাটি = $60 + 1$

= 61

উত্তর: গ

৪. কোন ক্ষুদ্রতম সংখ্যাকে ৩, ৪, ৫ ও ৬ এবং ৭ দিয়ে ভাগ করলে প্রতিক্ষেত্রেই ২ অবশিষ্ট থাকে?

ক. ৪২২

খ. ৮৪২

গ. ২৫২২

ঘ. ১২৬২

৫. তিন অঙ্কের ক্ষুদ্রতম সংখ্যা হতে কোন লঘিষ্ঠ সংখ্যা বিয়োগ করলে বিয়োগফল ৫, ১০ ও ১৫ দ্বারা বিভাজ্য হবে? [প্রাথমিক বিদ্যালয় সহকারী শিক্ষক (চট্টগ্রাম বিভাগ): ২০০২]

ক. ৫

খ. ১০

গ. ১৫

ঘ. ২০

৬. কোন ক্ষুদ্রতম সংখ্যার সাথে ২ যোগ করলে যোগফল ৩, ৬, ৯, ১২ এবং ১৫ দ্বারা নিঃশেষে বিভাজ্য হবে?

ক. ১৭৮

খ. ৩৫৮

গ. ৩৬৮

ঘ. ৭১৮

৭. ৯ দিয়ে বিভাজ্য ৩ অঙ্কবিশিষ্ট একটি সংখ্যার প্রথম অঙ্ক ৩। তৃতীয় অঙ্ক ৮ হলে মধ্যম অঙ্কটি কত?

ক. ৬

খ. ৭

গ. ৮

ঘ. ৯

৮. কোন কোন স্বাভাবিক সংখ্যা দ্বারা ৩৪৬ কে ভাগ করলে প্রতি ক্ষেত্রে ৩১ অবশিষ্ট থাকে?

ক. ৩৫, ৪৫, ৬৩, ১০৫, ৩১৫

খ. ৩৫, ৪০, ৬৫, ১১০, ৩১৫

গ. ৩৫, ৪৫, ৭০, ১০৫, ৩১৫

ঘ. ৩৫, ৪৫, ৬৩, ১১০, ৩১৫

উত্তর: ক

৯. ১৯৭ এর সাথে কত যোগ করলে সংখ্যাটি ৯, ১৫ এবং ২৫ দ্বারা নিঃশেষে বিভাজ্য হবে? [প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক নিয়োগ পরীক্ষা (২য় পর্যায়)-২০২২]

ক. ২৯

খ. ২৫

গ. ২৭

ঘ. ২৮

উত্তর: ঘ

১০. কোন সংখ্যার সাথে ৩ যোগ করলে যোগফল ২৪, ৩৬ ও ৪৮ দ্বারা বিভাজ্য হবে? [প্রাথমিক বিদ্যালয় সহকারী শিক্ষক (সিলেট বিভাগ): ০৭]

ক. ১৪১

খ. ১৪৪

গ. ১৪৭

ঘ. ২৮৫

উত্তর: ক

১১. কোন লঘিষ্ঠ সংখ্যার সাথে ২ যোগ করলে যোগফল ১২, ১৮ এবং ২৪ দ্বারা বিভাজ্য হবে? (৩৬তম, ৩০তম বিসিএস)

ক. ৮৯

খ. ৭০

গ. ১৫০

ঘ. ১৪২

উত্তর: খ

১২. একটি স্কুলে ছাত্রদের ড্রিল করবার সময় ৮, ১০ এবং ১২ সারিতে সাজানো যায়। আবার বর্গাকারেও সাজানো যায়। ঐ স্কুলে কমপক্ষে কতজন ছাত্র আছে?

[প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক নিয়োগ পরীক্ষা (২য় পর্যায়)-২০২২; ১২তম বিসিএস]

ক. ২৪০০

খ. ১২০০

গ. ৩০০০

ঘ. ৩৬০০

উত্তর: ঘ

১৩. কোন স্কুলের ছাত্র সংখ্যাকে ৫, ৮, ২০ দ্বারা ভাগ করলে প্রতিবারই ৪ জন ছাত্র অবশিষ্ট থাকে। ঐ স্কুলে ছাত্র সংখ্যা কত? [প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক নিয়োগ পরীক্ষা (২য় পর্যায়)- ২০২২; প্রাথমিক বিদ্যালয় সহকারী শিক্ষক নিয়োগ: ২০২০]

ক. ৪৩

খ. ৫৪

গ. ৬০

ঘ. ৪৪

উত্তর: ঘ

১৪. কোন ক্ষুদ্রতম সংখ্যাকে ২, ৩, ৪, ৫ ও ৬ দিয়ে ভাগ করলে প্রতি ক্ষেত্রে ১ অবশিষ্ট থাকে? [প্রাথমিক বিদ্যালয় সহকারী শিক্ষক: ৯৫]

ক. ৬১

খ. ৩১

গ. ৪১

ঘ. ৫১

উত্তর: ক

১৫. কোন ক্ষুদ্রতম সংখ্যাকে ১২, ১৫, ২০ ও ২৫ দিয়ে ভাগ করলে প্রতি ক্ষেত্রে ১১ অবশিষ্ট থাকবে? [প্রাথমিক বিদ্যালয় সহকারী শিক্ষক: ৯০]

ক. ৩২১

খ. ৩১১

গ. ৩৩৬

ঘ. ৩২৭

উত্তর: খ

১৬. কোন লঘিষ্ঠ সংখ্যাকে ১২ ও ১৬ দ্বারা ভাগ করলে অবশিষ্ট যথাক্রমে ৫ ও ৯ হবে? [প্রাথমিক বিদ্যালয় সহকারী শিক্ষক: ৮৯]

ক. ৫৩

খ. ৫৭

গ. ৪১

ঘ. ৪৮

উত্তর: গ

১৭. ৪০০ ও ৫০০- এর মধ্যবর্তী কোন সংখ্যাকে ১২, ১৫ ও ২০ দ্বারা ভাগ করলে প্রতি ক্ষেত্রে ১০ অবশিষ্ট থাকে? [প্রাথমিক বিদ্যালয় সহকারী শিক্ষক: ৮৯]

ক. ৪০৬, ৪৭৫

খ. ৪১৫, ৪৯৫

গ. ৪৪২, ৪৯০

ঘ. ৪৩০, ৪৯০

উত্তর: ঘ

১৮. পাঁচ অঙ্কের ক্ষুদ্রতম সংখ্যা কত যাকে ৪, ৬, ১০ ও ১৫ দ্বারা ভাগ করলে প্রতি স্থলেই ৩ অবশিষ্ট থাকে?

[প্রাথমিক বিদ্যালয় সহকারী শিক্ষক (চট্টগ্রাম বিভাগ): ০৫]

ক. ১০০২৩

খ. ১০০৪৩

গ. ১০০৩৩

ঘ. ৯৯০১৩

উত্তর: ক

১৯. কোনো স্কুলের ছাত্র সংখ্যাকে ৫, ৮, ২০ দ্বারা ভাগ করলে প্রতিবারই ৪ জন ছাত্র অবশিষ্ট থাকে। ঐ স্কুলের ছাত্র সংখ্যা কত?
ক. ৪০ খ. ৫৪
গ. ৬০ ঘ. ৪৪ উত্তর: ঘ
২০. নিম্নের কোন ক্ষুদ্রতম সংখ্যা ৩, ৫, ৬ দ্বারা ভাগ করলে ভাগশেষ ১ হবে? [১৭ তম বিসিএস]
ক. ৭১ খ. ৪১
গ. ৩১ ঘ. ৩৯ উত্তর: গ
২১. একটি স্কুলে ড্রিল করার সময় ছাত্রদের ৮, ১০ ও ১৫ সারিতে সাজানো হলো। ঐ স্কুলে কতজন ছাত্র রয়েছে?
ক. ১৪০ খ. ৯৬
গ. ৮০ ঘ. ১২০ উত্তর: ঘ
২২. কোন লঘিষ্ঠ সংখ্যার সাথে ২ যোগ করলে যোগফল ১২, ১৮ ও ২৪ দ্বারা বিভাজ্য হবে?
ক. ৮৯ খ. ৭০
গ. ১৭০ ঘ. ১৪২ উত্তর: খ

২৩. একটি স্কাউট দলকে ৯, ১০ এবং ১২ সারিতে সাজানো যায়। আবার তাদের বর্গাকারে সাজানো যায়। ঐ স্কাউট দলে কমপক্ষে কতজন স্কাউট রয়েছে?
ক. ১৮০ খ. ৩৬০
গ. ৫৪০ ঘ. ৯০০ উত্তর: ঘ
২৪. কোন ক্ষুদ্রতম সংখ্যাকে ৩, ৫, ৬ দ্বারা ভাগ করলে ভাগশেষ হবে ১?
ক. ৩১ খ. ৩৯
গ. ৭১ ঘ. ৪১ উত্তর: ক
২৫. ছয় অঙ্কের ক্ষুদ্রতম সংখ্যার সাথে কোন ক্ষুদ্রতম সংখ্যা যোগ করলে যোগফল ২, ৪, ৬, ৮, ১০ ও ১২ দ্বারা বিভাজ্য হবে?
উঃ ৮০
ক. ৮০ খ. ৮৫
গ. ৯০ ঘ. ৯৫ উত্তর: ক
২৬. দুইটি সংখ্যার ল.সা.গু ৪৮ এবং গ.সা.গু ৪। একটি সংখ্যা ১৬ হলে অপর সংখ্যাটি কত?
ক. ২০ খ. ১২
গ. ১৫ ঘ. ৩০ উত্তর: খ

Type

05

১. কোন লঘিষ্ঠ সংখ্যাকে ২৪ ও ৩৬ দ্বারা ভাগ করলে যথাক্রমে ১৪ ও ২৬ অবশিষ্ট থাকবে?
ক. ৪৮ খ. ৭২ গ. ৬২ ঘ. ৮৪ উত্তর: গ
সমাধান:

২৪) ৬২ (২	৩৬) ৬২ (১	∴ সংখ্যাটি ৬২
৪৮	৩৬	
১৪	২৬	
২. কোন বৃহত্তম সংখ্যা দ্বারা ২৭, ৪০ ও ৬৫ কে ভাগ করলে যথাক্রমে ৩, ৪ ও ৫ ভাগশেষ থাকবে? [প্রাথমিক বিদ্যালয় সহকারী শিক্ষক: ১৮]
ক. ১২ খ. ১০
গ. ১৬ ঘ. ১৪ উত্তর: ক

৩. কোন বৃহত্তম সংখ্যা দিয়ে ১০২ ও ১৮৬ কে ভাগ করলে প্রত্যেক বার ৬ অবশিষ্ট থাকবে? [প্রাক-প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক (ডেলটা): ১৪]
ক. ১২ খ. ১৫ গ. ১৬ ঘ. ২২
সমাধান:

১২) ১০২ (৮	১২) ১৮৬ (১৫	উত্তর: ক
৯৬	১২	
৬	৬৬	
	৬০	
৪. কোন বৃহত্তম সংখ্যা দ্বারা ১০০ ও ১৮৪ কে ভাগ করলে প্রত্যেকবার ভাগশেষ ৪ থাকবে?
ক. ১২ খ. ১৪
গ. ১৬ ঘ. ২০ উত্তর: ক

Type

06

১. দুটি সংখ্যার অনুপাত ৭ : ৫ এবং ল.সা.গু ১৪০ হলে, সংখ্যা দুটির গ.সা.গু কত? [৩৯তম বিসিএস]
ক. ১২ খ. ৬
গ. ৭ ঘ. ৪ উত্তর: ঘ
সমাধান: ধরি, একটি সংখ্যা = ৭x
অপর সংখ্যাটি = ৫x
৭x ও ৫x এর ল.সা.গু = ৩৫x
৭x ও ৫x এর গ.সা.গু = x
প্রশ্নমতে, 35x = ১৪০
বা, x = $\frac{১৪০}{৩৫}$ ∴ x = ৪ ∴ গ.সা.গু = ৪
২. দুটি সংখ্যার গুণফল ৩৩৮০ এবং গ.সা.গু ১৩, সংখ্যা দুটির ল.সা.গু কত? [৩৬তম বিসিএস]
ক. ২৬০ খ. ৭৮০
গ. ১৩০ ঘ. ৪৯০ উত্তর: ক

- সমাধান:** মনে করি, ল.সা.গু = x
আমরা জানি,
দুটি সংখ্যার গুণফল = ল.সা.গু × গ.সা.গু
৩৩৮০ = x × ১৩
বা, x × ১৩ = ৩৩৮০
বা, x = $\frac{৩৩৮০}{১৩}$ ∴ x = ২৬০
৩. দুইটি সংখ্যার গুণফল ১৩৭৬। সংখ্যা দুটির ল.সা.গু ৮৬ হলে, গ.সা.গু কত?
ক. ১৬ খ. ১৮
গ. ২২ ঘ. ২৪
সমাধান:
সংখ্যাদুটির গুণফল = ল.সা.গু × গ.সা.গু
বা, ১৩৭৬ = ৮৬ × গ.সা.গু
বা, গ.সা.গু = $\frac{১৩৭৬}{৮৬}$
= ১৬ উত্তর: ক

৪. দুইটি সংখ্যার অনুপাত ৫: ৭ এবং তাদের গ.সা.গু ৬ হলে, সংখ্যা দুইটির ল.সা.গু কত?
ক. ২১০ খ. ১৮০
গ. ১৫০ ঘ. ১২০
সমাধান:
মনে করি, সংখ্যা দুটি, ৫ক ও ৭ক
সংখ্যা দুটির গ.সা.গু, ক = ৬
∴ সংখ্যা দুটি: ৫ × ৬ = ৩০
এবং ৭ × ৬ = ৪২
উত্তর: ক
৫. দুইটি সংখ্যার অনুপাত ৫: ৬ এবং তাদের গ.সা.গু ৪ হলে, তাদের ল.সা.গু কত?
ক. ১১০ খ. ১১৫
গ. ১২০ ঘ. ১২৫
সমাধান:
মনে করি, সংখ্যা দুটি, ৫ক ও ৬ক
গ.সা.গু, ক = ৪
∴ সংখ্যা দুটি: ৫ × ৪ = ২০
৬ × ৪ = ২৪
উত্তর: গ
৬. দুইটি সংখ্যার অনুপাত ৫:৭ এবং তাদের গ.সা.গু ৮ হলে, তাদের ল.সা.গু হবে- [প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক নিয়োগ পরীক্ষা (২য় পর্যায়)- ২০২২]
ক. ৩১২ খ. ২৬০
গ. ২৮০ ঘ. ২৯২
উত্তর: গ
৭. দুইটি সংখ্যার গুণফল ৬০০। এদের গ. সা. গু ১৫ হলে ল. সা. গু. কত? [কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর উপ-সহকারী কৃষি কর্মকর্তা পরীক্ষা-০২, ০৮, ২০১৯]
ক. ১০০ খ. ১২৫
গ. ৪০ ঘ. ১৫০
উত্তর: গ
৮. দুইটি সংখ্যার গুণফল ৭২০। এদের গ. সা. গু ৬ হলে ল. সা. গু কত? [পরিঃসংস্থান অ্যাসিস্ট্যান্ট জুনিয়র অফিসার পদে পরীক্ষা-১৪]
ক. ১০০ খ. ১২৫
গ. ১২০ ঘ. ১৫০
উত্তর: গ
৯. দুইটি সংখ্যার ল.সা.গু. ২৪ ও গ.সা.গু. ৪। সংখ্যার দুইটির বিয়োগফল ৪ হলে সংখ্যা দুইটি কত?
ক. ১০, ৬ খ. ১২, ৮
গ. ১৪, ১০ ঘ. ১৬, ১২
উত্তর: খ
১০. দুইটি সংখ্যার ল.সা.গু ৬০ এবং গ.সা.গু ৩। একটি সংখ্যা ১৫ হলে অপরটি কত?
ক. ১০ খ. ১২
গ. ১৪ ঘ. ১৬
উত্তর: খ
১১. দুটি সংখ্যার অনুপাত ৩:২ এবং গ.সা.গু ৪ হলে তাদের ল.সা.গু কত? [১৪ তম নিবন্ধন]
ক. ৬ খ. ৮
গ. ১২ ঘ. ২৪
উত্তর: ঘ
১২. দুটি সংখ্যার অনুপাত ৩:৪ এবং তাদের ল.সা.গু ১৮০। সংখ্যা দুটি কী কী?
ক. ৭০, ৬০ খ. ৬০, ৫০
গ. ৫০, ৪০ ঘ. ৪৫, ৬০
উত্তর: ঘ
১৩. দুটি সংখ্যার অনুপাত ৫:৬। তাদের ল.সা.গু ৩৬০ হলে সংখ্যা দুটি কী কী?
ক. ৫০, ৬০ খ. ৬০, ৭২
গ. ৪৫, ৫৪ ঘ. ৪০, ৪৮
উত্তর: খ
১৪. দুটি সংখ্যার গ.সা.গু ১১ এবং ল.সা.গু ৭৭০০। একটি সংখ্যা ২৭৫ হলে, অপর সংখ্যাটি কত? [৩৫তম বিসিএস]
ক. ৩১৮ খ. ৩০৮
গ. ২৮৩ ঘ. ২৭৯
উত্তর: খ
১৫. দুইটি সংখ্যার গ.সা.গু ও ল.সা.গু যথাক্রমে ২ ও ৩৬০। একটি সংখ্যা ১০ হলে, অপর সংখ্যাটি কত?
ক. ২৪ খ. ৪৮
গ. ৬০ ঘ. ৭২
উত্তর: ঘ
১৬. দুটি সংখ্যার গ.সা.গু. ও ল.সা.গু. যথাক্রমে ১২ ও ১৬০। একটি সংখ্যা ৮০ হলে অপর সংখ্যাটি কত?
ক. ৩৬ খ. ২০
গ. ২৪ ঘ. ৩০
উত্তর: গ
১৭. দুটি সংখ্যার গুণফল ১৫৩৬, সংখ্যা দুটির ল.সা.গু. ৯৬ হলে গ.সা.গু. কত?
ক. ৩২ খ. ১২
গ. ১৬ ঘ. ২৪
উত্তর: গ
১৮. দুটি সংখ্যার গুণফল ৪৮, সংখ্যা দুটির ল.সা.গু ২৪ হলে গ.সা.গু কত?
ক. ১ খ. ২
গ. ৪ ঘ. ৫
উত্তর: খ
১৯. দুটি সংখ্যার গ.সা.গু ১৬ এবং ল.সা.গু ১৯২। একটি সংখ্যা ৪৮ হলে, অপর সংখ্যাটি কত?
ক. ৫৬ খ. ৬০
গ. ৫৮ ঘ. ৬৪
উত্তর: ঘ
২০. দুটি সংখ্যার অনুপাত ৫: ৬ এবং তাদের গ.সা.গু ৪ হলে, ছোট সংখ্যাটি কত?
ক. ১৮ খ. ১৯
গ. ২০ ঘ. ২২
উত্তর: গ
২১. দুইটি সংখ্যার ল.সা.গু ৪৮ এবং গ.সা.গু ৪। একটি সংখ্যা ১৬ হলে অপর সংখ্যাটি কত?
ক. ২০ খ. ১২
গ. ১৫ ঘ. ৩০
উত্তর: খ
২২. দুইটি সংখ্যার অনুপাত ৫:৬ এবং তাদের গ.সা.গু ৮ হলে, তাদের ল.সা.গু কত?
ক. ২০০ খ. ২২৪
গ. ২৪০ ঘ. ২৪৮
উত্তর: গ

Type

07

১. পাঁচ অঙ্কের বৃহত্তম সংখ্যার সাথে কোন ক্ষুদ্রতম সংখ্যা যোগ করলে যোগফল ৬, ৮, ১০ ও ১৪ দ্বারা বিভাজ্য হবে?
ক. ৭০১ খ. ৭০৯
গ. ৮০১ ঘ. ৮০৩
উত্তর: গ
সমাধান:

২ ৬, ৮, ১০, ১৪

৩, ৪, ৫, ৭

∴ ল. সা. গু

= ২ × ৩ × ৪ × ৫ × ৭

= ৮৪০

৮৪০) ৯৯৯৯ (১১৯

৮৪০

১৫৯৯

৮৪০

৭৫৯৯

৭৫৬০

৩৯

∴ যোগ করতে হবে = (৮৪০ - ৩৯)

বা, ৮০১

২. ৫৬৭২৮ জন সৈন্য থেকে কমপক্ষে কত সৈন্য সরিয়ে রাখলে দলকে বর্গাকারে সাজানো যায়?

ক. ৪২ জন খ. ১৬৮ জন
গ. ৮৪ জন ঘ. ১২৬ জন

সমাধান:

৫৬৭২৮	২৩৮
৪	
৪৩	১৬৭
	১২৯
৪৬৮	৩৮২৮
	৩৭৪৪
	৮৪

∴ নির্ণেয় সৈন্য সংখ্যা ৮৪ জন।

উত্তর: গ

৩. ১৬ এবং ১০০ এর মধ্যে (এ ২টি সংখ্যাসহ) ৪ দ্বারা বিভাজ্য সংখ্যা কয়টি?

ক. ২২টি খ. ২৩টি গ. ২১টি ঘ. ২৪টি

সমাধান:

১৬ এবং ১০০ এর মধ্যে ৪ দ্বারা বিভাজ্য সংখ্যাগুলো-

১৬, ২০, ২৪, ২৮, ৩২, ৩৬, ৪০, ৪৪, ৪৮, ৫২, ৫৬, ৬০, ৬৪, ৬৮, ৭২, ৭৬, ৮০, ৮৪, ৮৮, ৯২, ৯৬, ১০০

∴ মোট বিভাজ্য সংখ্যা ২২টি

উত্তর: ক

৪. প্রথম ও দ্বিতীয় সংখ্যার গুণফল ৪২ এবং দ্বিতীয় ও তৃতীয় সংখ্যার গুণফল ৪৯। দ্বিতীয় সংখ্যাটি কত?

[প্রাথমিক বিদ্যালয় সহকারী শিক্ষক (হেমন্ত): ১০]

ক. ৫ খ. ৬
গ. ৭ ঘ. ৮

উত্তর: গ

৫. ৯২২০ জন সৈন্য হতে কমপক্ষে কতজন সৈন্য সরিয়ে রাখলে সৈন্যদলকে বর্গাকারে সাজানো যাবে?

ক. ৬ খ. ৩
গ. ৪ ঘ. ৫

উত্তর: গ

৬. সর্বমোট কত সংখ্যক গাছ হলে একটি বাগানে ৭, ১৪, ২১, ৩৫ ও ৪২ সারিতে গাছ লাগালে একটিও কম বা বেশি হবে না?

ক. ২১০ খ. ২২০
গ. ২৩০ ঘ. ২৬০

উত্তর: ক

৭. ৬৫৫৮ এর সাথে কোন ক্ষুদ্রতম সংখ্যা যোগ করলে যোগফল একটি পূর্ণবর্গ সংখ্যা হবে?

ক. ২ খ. -২
গ. ০ ঘ. ৩

উত্তর: ঘ

৮. ক একটি মৌলিক সংখ্যা এবং ক, খ দ্বারা বিভাজ্য নয়। ক এবং খ এর ল.সা.গু কত?

ক. ক খ. খ
গ. কখ ঘ. খক

উত্তর: গ

৯. প্যারেড করার সময় ছাত্রদের ১০, ১২ বা ১৬ সারিতে সাজানো হয়। ন্যূনতম কতজন ছাত্র আছে?

ক. ২৩০ খ. ২৪০
গ. ২৫০ ঘ. ২৬০

উত্তর: খ

১০. কোনো সেনাবাহিনীতে যদি আরো ১১ জন সৈন্য নিয়োগ করা যেত তবে তাদেরকে ২০, ৩০, ৪০, ৫০ ও ৬০ সারিতে দাঁড় করানো যেত। ঐ সেনাবাহিনীতে কতজন সৈন্য ছিল?

ক. ৫৬৯ জন খ. ৫৫৯ জন
গ. ৫৯৩ জন ঘ. ৫৮৯ জন

উত্তর: ঘ

সরল ও যৌগিক মুনাফা

সরল মুনাফা

সুদ বা মুনাফার অংকগুলি করতে যাওয়ার আগে নিচের বিষয়গুলি দেখে নিন।

- আসল = অর্থাৎ যে টাকা প্রথমে জমা রাখা বা ঋণ দেয়া হয়।

$$\text{আসল বের করার সূত্র, আসল} = \frac{১০০ \times \text{সুদ}}{\text{সময়} \times \text{সুদের হার}}$$

- সুদ = আসলের উপর যে অতিরিক্ত টাকা প্রদান করা হয়।

$$\text{সুদ বের করার সূত্র, মোট সুদ} = \frac{\text{মূলধন} \times \text{সুদের হার} \times \text{সময়}}{১০০}$$

সুদের হার = ১০০ টাকায় ১ বছরে যত টাকা সুদ দিতে হয়।

$$\text{সুদের হার বের করার সূত্র হলো, সুদের হার} = \frac{১০০ \times \text{মোট সুদ}}{\text{সময়} \times \text{আসল}}$$

- সময় = মূলধনটি যত দিনের জন্য ঋণ হিসেবে দেয়া/নেওয়া হয়।

$$\text{মোট বছর/সময় বের করার সূত্র হলো, সময়} = \frac{১০০ \times \text{মোট সুদ}}{\text{আসল} \times \text{সুদের হার}}$$

- সুদাসল = মূলধন + মোট সুদ = আসল + মোট সুদ।

সংখ্যা বিষয়ক কিছু শর্টকাট সূত্র/নিয়ম:

সরল মুনাফার ক্ষেত্রে:

$$i) \quad I = P \cdot r \cdot n \quad ii) \quad A = P(1 + rn)$$

আমি পা রি না

* একত্রিত সুদ দেয়া থাকলে:

$$r = \frac{i}{p_1n_1 + p_2n_2} \times 100;$$

যেখানে r = হার, i = সুদ, p = মূলধন,

n = সময়, c = সুদ + আসল

* শর্তে গুণ থাকলে: সুদের হার = $\frac{\text{গুণ} - ১}{\text{সময়}} \times ১০০$

যৌগিক মুনাফার ক্ষেত্রে:

$$1) \text{ বার্ষিক চক্রবৃদ্ধি মুনাফায় সর্ব্বক্ষিমূল, } C = P(I + r)^n$$

$$2) \text{ ষাণ্মাসিক চক্রবৃদ্ধি মুনাফায় সর্ব্বক্ষিমূল, } C = P \left(1 + \frac{r}{2} \right)^{n \times 2}$$

3) n বছর পূর্বে সর্বদ্বিমূল, $C = \frac{P}{(1+r)^n}$

4) $C = P \left(1 + \frac{r}{n}\right)^{nt}$

(5) n_1 বছরের মুনাফা মূলধন p_1 টাকা

(6) n_2 বছরের মুনাফা মূলধন p_2 টাকা হলে

মুনাফা = $p_2 - p_1$

মূলধন = $p_1 - \frac{(p_2 - p_1) \times n_1}{n_2 - n_1}$

বিগত সালের শিক্ষক নিবন্ধন পরীক্ষার প্রশ্নাবলি

১. 4% হার মুনাফায় কোনো টাকার 2 বছরের সরল মুনাফা ও চক্রবৃদ্ধি মুনাফার পার্থক্য 1 টাকা হলে আসল কত?

[১৭তম প্রভাষক নিবন্ধন-২০২২]

- ক. 625 টাকা খ. 650 টাকা উ: ক
গ. 600 টাকা ঘ. 725 টাকা

২. ৫% হারে ৫০০০ টাকার ২ বছরের সরল ও চক্রবৃদ্ধি সুদের পার্থক্য কত টাকা?

[১৭তম শিক্ষক নিবন্ধন-২০২২]

- ক. ১০ খ. ১২.৫০ উ: খ
গ. ১৫ ঘ. ২৫

৩. ৫% হারে ৫০০০ টাকার ২ বছরের সরল ও চক্রবৃদ্ধি সুদের পার্থক্য কত টাকা?

[১৭তম শিক্ষক নিবন্ধন (স্কুল-২)-২০২২]

- ক. ১০ খ. ১২.৫০ উ: খ
গ. ১৫ ঘ. ২৫

৪. ১০% সরল মুনাফায় ২০০০ টাকার ১ বছরের মুনাফা কত টাকা হবে?

- ক. ২০০ টাকা খ. ৩০০ টাকা উ: ক
গ. ৪০০ টাকা ঘ. ১০০ টাকা

৫. ৬% বার্ষিক মুনাফায় কত টাকার বার্ষিক মুনাফা ১২০ টাকা?

[১৫তম শিক্ষক নিবন্ধন-২০১৯]

- ক. ১২০০ টাকা খ. ১০০০ টাকা উ: ঘ
গ. ১৫০০ টাকা ঘ. ২০০০ টাকা

৬. জামিল সাহেব ১০% মুনাফায় ব্যাংকে ৩০০০ টাকা জমা রাখেন। প্রথম বছরান্তে তার চক্রবৃদ্ধি মূলধন-

[১৫তম শিক্ষক নিবন্ধন-২০১৯]

- ক. ৩১০০ টাকা খ. ৩২০০ টাকা উ: ঘ
গ. ৩৪৫০০ টাকা ঘ. ৩৩০০ টাকা

৭. শতকরা বার্ষিক কত টাকা হার মুনাফায় ৬৫০ টাকার ৬ বছরের মুনাফা ২৭৩ টাকা হবে?

[১৪তম প্রভাষক নিবন্ধন-২০১৭]

- ক. ৭ খ. ৬.৫০ উ: ক
গ. ৬ ঘ. ৮

৮. $6\frac{1}{4}\%$ হার সুদে কত সময়ে 96 টাকার সুদ 18 টাকা হবে?

[১৪তম শিক্ষক নিবন্ধন-২০১৭]

- ক. 2 বছর খ. $2\frac{1}{2}$ বছর উ: গ
গ. 3 বছর ঘ. 4 বছর

৯. ৫০০ টাকায় বিক্রয় করায় ২৫% লাভ হলো, ক্রয়মূল্য কত?

[১৪তম শিক্ষক নিবন্ধন (স্কুল-২)-২০১৭]

- ক. ৬২৫ টাকা খ. ৫২৫ টাকা উ: গ
গ. ৪০০ টাকা ঘ. ৩৭৫ টাকা

১০. একই সুদের ৫০০ টাকার ৪ বছরের সুদ এবং ৬০০ টাকার ৫ বছরের সুদ একত্রে ৪০০ টাকা হলে সুদের হার কত?

[১৩তম প্রভাষক নিবন্ধন-২০১৬]

- ক. ১২% খ. ১০% উ: গ
গ. ৮% ঘ. ৬%

১১. ১০০ টাকা ৫ বছরে সুদে-আসলে ২০০ টাকা হলে, সুদের হার-

[১৩তম শিক্ষক নিবন্ধন-২০১৬]

- ক. ৫% খ. ১০% উ: গ
গ. ২০% ঘ. ২৫%

১২. একই হার মুনাফার কোনো আসল ৭ বছরে মুনাফা-আসলে দ্বিগুণ হলে কোন বছরে মুনাফা আসলে তিনগুণ হবে?

[১৩তম শিক্ষক নিবন্ধন (স্কুল-২)-২০১৬]

- ক. ১১ খ. ১২ উ: গ
গ. ১৪ ঘ. ২১

১৩. বার্ষিক শতকরা কত হার সুদে ৪২৫ টাকা ৩ বছরে সুদে-আসলে ৪৭৬ টাকা হবে?

[১২তম প্রভাষক নিবন্ধন-২০১৫]

- ক. ৩% খ. ৬% উ: ঘ
গ. ৫% ঘ. ৪%

১৪. সরল সুদের হার শতকরা কত টাকা হলে যে কোনো মূলধন ৮ বছরে সুদে-আসলে তিনগুণ হবে?

[১২তম প্রভাষক নিবন্ধন-২০১৫]

- ক. ১২.৫ টাকা খ. ২৫ টাকা উ: খ
গ. ২০ টাকা ঘ. ১৫ টাকা

১৫. শতকরা বার্ষিক ১২ টাকা হারে ৬০০ টাকার ৬ মাসের সুদ কত?

[১২তম শিক্ষক নিবন্ধন-২০১৫]

- ক. ২৪ টাকা খ. ৩৬ টাকা উ: খ
গ. ৪৮ টাকা ঘ. ৬০ টাকা

১৬. ৪% হার মুনাফায় কোনো টাকার ২ বছরের মুনাফা ও চক্রবৃদ্ধি মুনাফার পার্থক্য ১ টাকা হলে, মূলধন কত?

[১২তম শিক্ষক নিবন্ধন-২০১৫]

- ক. ৬২৫ টাকা খ. ৪২৫ টাকা উ: ক
গ. ৩২৫ টাকা ঘ. ৫২৫ টাকা

১৭. বার্ষিক $3\frac{1}{3}\%$ হার সুদে ১৩৫০ টাকা কত বছরে সুদে-আসলে ১৬২০ টাকা হবে?

[১১তম শিক্ষক নিবন্ধন-২০১৪]

- ক. ৫ বছরে খ. ৮ বছরে উ: ঘ
গ. ৭ বছরে ঘ. ৬ বছরে

১৮. শতকরা বার্ষিক কত হার সুদে কোনো আসল ১০ বছরে সুদে-মূল তিনগুণ হবে?

[৮তম প্রভাষক নিবন্ধন-২০১২]

- ক. ১০% খ. ১২% উ: ঘ
গ. ১৫% ঘ. ২০%

১৯. বার্ষিক শতকরা ৫.৫০ টাকা হার সুদে ৮০০ টাকার ৩ বছরের সুদ-আসল কত হবে?

[৭তম প্রভাষক নিবন্ধন-২০১১]

- ক. ৯৩২ টাকা খ. ১৫০০ টাকা উ: ক
গ. ১০০০ টাকা ঘ. ১২৪৫ টাকা

২০. সুদের হারের সূত্র কোনটি?

[৬তম প্রভাষক নিবন্ধন-২০১০]

ক. $\frac{100 \times \text{সুদ}}{\text{হার} \times \text{আসল}}$ খ. $\frac{100 \times \text{সুদ}}{\text{সময়} \times \text{আসল}}$
গ. $\frac{\text{সময়} \times \text{আসল}}{100 \times \text{সুদ}}$ ঘ. $\frac{100 \times \text{আসল}}{\text{সুদ} \times \text{সময়}}$

উ: খ

২১. $\frac{1}{8}\%$ হার সুদে কত সময়ে ৯৬ টাকার সুদ ১৮ টাকা হবে?

[১৫তম প্রভাষক নিবন্ধন-২০১৯]

ক. ২ বছরে খ. $\frac{1}{2}$ বছরে
গ. ৩ বছরে ঘ. ৪ বছরে

উ: গ



Teacher's Discussion

Type

01

১. শতকরা বার্ষিক কত হার সুদে ৭০০ টাকায় ৫ বছরের সুদ ১০৫ টাকা হবে?

ক. ৪% খ. ২%
গ. ৫% ঘ. ৩%

সমাধান:

দেওয়া আছে,
আসল (P) = ৭০০ টাকা
সময় (n) = ৫ বছর
সুদ (I) = ১০৫
মুনাফার হার (r) = ?

আমরা জানি, $r = \frac{100 \times I}{P \times n} = \frac{100 \times 105}{700 \times 5}$

উত্তর: ঘ

২. শতকরা বার্ষিক সুদের হার ৭ টাকা হলে ৬৫০ টাকার ৬ বছরের সুদ কত?

[প্রাথমিক বিদ্যালয় সহকারী শিক্ষক: ৯০]

ক. ২৭০ টাকা খ. ২৭৩ টাকা
গ. ২৭২ টাকা ঘ. ২৭৫ টাকা

উত্তর: খ

৩. শতকরা বার্ষিক কত হার সুদে ৭০০ টাকার ৫ বছরের সুদ ১০৫ টাকা হবে?

[প্রাথমিক বিদ্যালয় সহকারী শিক্ষক (যমুনা): ০৮]

ক. ২% খ. ৩%
গ. ৫% ঘ. ৭%

উত্তর: খ

৪. বার্ষিক ৬% হারে ৯ মাসে ১০০০০ টাকার ওপর সুদ কত হবে?

[২৫তম বিসিএস]

ক. ৫০০ টাকা খ. ৪৫০ টাকা
গ. ৬০০ টাকা ঘ. ৬৫০ টাকা

উত্তর: খ

৫. বার্ষিক ৫% হারে ৭৫০ টাকার ৪ বছরের সুদ মুনাফা কত?

ক. ২০০ টাকা খ. ১৫০ টাকা
গ. ১৭৫ টাকা ঘ. ২৫০ টাকা

উত্তর: খ

৬. M টাকার M% সরল সুদে ৪ বছরের সুদ M টাকা হলে M=?

ক. ২০ খ. ২৫
গ. ৫৫ ঘ. ৫০

উত্তর: খ

৭. শতকরা ৫ টাকা হার সুদে ১২০ টাকা তিন বছরে সুদে-আসলে কত হবে?

ক. ১৩৫ খ. ১৩৭.৫
গ. ১৩৮ ঘ. ১৪৮

উত্তর: গ

৮. কোনো আসল টাকার ৪ বছরের সুদ, সুদাসলের $\frac{1}{6}$ অংশ। সুদের হার কত?

ক. $\frac{1}{8}\%$ খ. ৫%

গ. $\frac{1}{2}\%$ ঘ. ৪%

উত্তর: খ

৯. বার্ষিক শতকরা কত হার সুদে ২৭৫ টাকার ৪ বছরে সুদে-আসলে ৪০৭ টাকা হবে?

[প্রাথমিক বিদ্যালয় সহকারী শিক্ষক (দড়াটানা): ০৮]

ক. ৯% খ. ১০%
গ. ১১% ঘ. ১২%

উত্তর: ঘ

১০. বার্ষিক শতকরা কত হার সুদে ৪২৫ টাকা ৩ বছরে সুদে-আসলে ৪৭৬ টাকা হবে?

[প্রাথমিক বিদ্যালয় সহকারী শিক্ষক (ধানসিঁড়ি): ০৮]

ক. ৪% খ. $\frac{1}{2}\%$

গ. ৫% ঘ. ৬%

উত্তর: ক

১১. শতকরা ১ টাকা হার সুদে ১ টাকার সুদ ১ টাকা হবে কত বছরে?

[প্রাথমিক বিদ্যালয় সহকারী শিক্ষক: ১৮]

ক. ১০০ বছর খ. ১০ বছর
গ. ১০০০ বছর ঘ. ১ বছর

উত্তর: ক

১২. শতকরা বার্ষিক ৫ টাকা হার সুদে ৪০০ টাকার সুদ কত বছরে ১০০ টাকা হবে?

[প্রাথমিক বিদ্যালয় সহকারী শিক্ষক: ৯০]

ক. ৩ বছরে খ. ৪ বছরে
গ. ৫ বছরে ঘ. ৬ বছরে

উত্তর: গ

১৩. বার্ষিক শতকরা ৫.০০ টাকা হার সুদে কত সময়ে ৩০০ টাকা সুদ আসলে ৪০৫ টাকা হবে?

[প্রাথমিক বিদ্যালয় প্রধান শিক্ষক: ১২]

ক. ৫ বছর খ. ৭ বছর
গ. $\frac{1}{2}$ বছর ঘ. $\frac{1}{2}$ বছর

উত্তর: খ

১৪. ৪৫০ টাকা বার্ষিক ৬% সুদে কত বছরে সুদে আসলে ৫৫৮ টাকা হবে?

[৪০তম বিসিএস]

ক. ৩ বছরে খ. ৪ বছরে
গ. ৫ বছরে ঘ. ৬ বছরে

উত্তর: খ

১৫. x টাকার x% হার সরল মুনাফায় ৪ বছরে মুনাফা x টাকা হলে x = কত?

ক. ৭৫ টাকা খ. ২৫.৫০ টাকা
গ. ২৫ টাকা ঘ. ৫০ টাকা

উত্তর: গ



১৬. এক ব্যক্তি ১৫০০০ টাকা ব্যাংকে জমা করে বছরে সুদ বাবদ ১২৭৫ টাকা আয় করে। ঐ ব্যাংকে বছরে সুদের হার কত?
ক. ৮০% খ. ৮.২৫%
গ. ৮.৭৫% ঘ. ৮.৫০% উত্তর: ঘ
১৭. সুদের হার শতকরা ৫ টাকা হলে কত বছরে সুদ, সুদাসলের $\frac{1}{5}$ অংশ হবে?
ক. ৬ বছরে খ. ৫ বছরে
গ. ১০ বছরে ঘ. ১২ বছরে উত্তর: খ
১৮. শতকরা বার্ষিক ৪ টাকা হার সুদে কত টাকার ৫ বছরের সুদ ৪ টাকা হবে?
ক. ১৫ টাকা খ. ২০ টাকা
গ. ২৫ টাকা ঘ. ৩০ টাকা উত্তর: খ
১৯. শতকরা বার্ষিক $12\frac{1}{2}\%$ হার সুদে কত টাকার ৪ বছরের সুদ ১০০ টাকা হবে?
ক. ২০০ টাকা খ. ৩০০ টাকা
গ. ২৫০ টাকা ঘ. ৪০০ টাকা উত্তর: ক
২০. প্রতিবছর শতকরা ৮ টাকা হারে লাভের চুক্তিতে ১০০০ টাকা বিনিয়োগ করে ২ বছর পর ঐ বিনিয়োগকারী মোট কত টাকা লাভ পাবে?
ক. ২০০ টাকা খ. ৩০০ টাকা
গ. ১৬০ টাকা ঘ. ৪০০ টাকা উত্তর: গ
২১. শতকরা বার্ষিক ৫ টাকা হার সরল সুদে ৬৪০ টাকার ২ বছর ৬ মাসের সুদ কত?
ক. ৬০ টাকা খ. ১৮০ টাকা
গ. ১৬০ টাকা ঘ. ৮০ টাকা উত্তর: ঘ
২২. শতকরা বার্ষিক কত হার সুদে ১২০০ টাকার ৩ বছরের সুদ ২১৬ টাকা হবে?
ক. ৩% খ. ৪%
গ. ৫% ঘ. ৬% উত্তর: ঘ
২৩. বকুল ও মুকুল একই ব্যাংক থেকে একই দিনে ১০% হার সরল মুনাফায় আলাদা আলাদা পরিমাণ অর্থ ধার করে। বকুল ২ বছর পর মুনাফা-আসলে যত টাকা শোধ করে, ৩ বছর পর মুকুল মুনাফা-আসলে তত টাকা শোধ করে। তাদের ঋণের অনুপাত কি ছিল?
ক. বকুল: মুকুল = ১০: ৯
খ. বকুল: মুকুল = ১১: ১০
গ. বকুল: মুকুল = ১২: ১১
ঘ. বকুল: মুকুল = ১৩: ১২ উত্তর: ঘ
২৪. ৫০০ টাকার ৪ বছরের সুদ এবং ৬০০ টাকার ৫ বছরের সুদ একত্রে ৭৫০ টাকা হলে সুদের হার কত হবে?
ক. ১০% খ. ১২%
গ. ১৪% ঘ. ১৫% উত্তর: ঘ
২৫. কোনো আসল ৩ বছরে সুদে-আসলে ৭২৬ টাকা এবং ৫ বছরে সুদে-আসলে ৮১০ টাকা হলে, শতকরা সুদের হার হবে-
ক. ৫% খ. ৬%
গ. ৭% ঘ. ৮% উত্তর: গ
২৬. শতকরা বার্ষিক কত হার সুদে কোনো নির্দিষ্ট পরিমাণ টাকা ৩ বছরে ৫৬০ টাকা ও ৫ বছরে ৬০০ টাকায় পরিণত হয়?
ক. ৫% খ. ৪%
গ. $8\frac{1}{2}\%$ ঘ. ৬% উত্তর: খ

Type

02

১. শতকরা বার্ষিক কত হার সুদে কোনো নির্দিষ্ট পরিমাণ টাকা ৩ বছরে ৫৬০ টাকা ও ৫ বছরে ৬০০ টাকায় পরিণত হয়?
ক. ৫% খ. ৪%
গ. $8\frac{1}{2}\%$ ঘ. ৬% উত্তর: খ
২. কোনো আসল ৩ বছরে সুদে-আসলে ৪৬০ টাকা এবং ৫ বছরে ৫০০ টাকা হলে আসল কত?
ক. ৪০০ খ. ৪০৫
গ. ৪১০ ঘ. ৪৩৫ উত্তর: ক
৩. ৫০০ টাকার ৪ বছরের সুদ এবং ৬০০ টাকার ৫ বছরের সুদ একত্রে ৫০০ টাকা হলে সুদের হার কত?
[প্রাথমিক বিদ্যালয় সহকারী শিক্ষক: ১৮; ১৬তম বিসিএস]
ক. ৫% খ. ১০%
গ. ১৫% ঘ. ২০% উত্তর: খ
৪. সরল হার সুদে ২০০ টাকায় ৫ বছরের সুদ ও ৫০০ টাকায় ৬ বছরের সুদ মোট ৩২০ টাকা হলে সুদের হার কত?
[প্রাথমিক বিদ্যালয় সহকারী শিক্ষক: ৯৯]
ক. ৬% খ. ৭%
গ. ৮% ঘ. ৯% উত্তর: গ
৫. কোন আসল ৩ বছরে মুনাফা-আসলে ৫৫০০ টাকা হয়। মুনাফা আসলের $\frac{3}{8}$ অংশ হলে মুনাফার হার কত? [৩৮তম বিসিএস]
ক. ১০% খ. ১২.৫%
গ. ১৫% ঘ. ১২% উত্তর: খ

Type

03

১. শতকরা বার্ষিক কত হার সুদে যেকোনো মূলধন ৮ বছরে সুদে মূলে তিনগুণ হবে?
[প্রাথমিক বিদ্যালয় সহকারী শিক্ষক (পদা): ০৮]
ক. ২০% খ. ২৫%
গ. ৩০% ঘ. ৪০% উত্তর: খ
২. শতকরা বার্ষিক কত হার সুদে কোন মূলধন ১০ বছরে সুদে-মূলে তিনগুণ হবে?
[প্রাথমিক সহকারী শিক্ষক নিয়োগ পরীক্ষা (৩য় পর্যায়): ১৯]
ক. ১২% খ. ২০%
গ. ১০% ঘ. ১৫% উত্তর: খ

৩. সরল হার সুদে যেকোনো মূলধন ৮ বছরে সুদে আসলে দ্বিগুণ হলে সুদের হার কত? [প্রাথমিক বিদ্যালয় সহকারী শিক্ষক (বাতিল পরীক্ষা): ০২]
ক. ১২.৫% খ. ১৫% উত্তর: ক
গ. ১৮.৫% ঘ. ২০%
৪. শতকরা বার্ষিক কত হার সুদে কোনো মূলধন ২৫ বছরে সুদে-মূলে ৪ গুণ হবে? [প্রাথমিক বিদ্যালয় সহকারী শিক্ষক: ১৮]
ক. ৮% খ. ১২% উত্তর: খ
গ. ১৫% ঘ. ১৬%
৫. শতকরা বার্ষিক ৫ টাকা হার সুদে কত বছরে যেকোনো আসল তার দ্বিগুণ হবে? [প্রাথমিক বিদ্যালয় সহকারী শিক্ষক (দাড়াটানা): ০৮]
ক. ১৫ বছর খ. ১৬ বছর উত্তর: ঘ
গ. ১৮ বছর ঘ. ২০ বছর

৬. সরল সুদের হার শতকরা কত টাকা হলে যেকোনো মূলধন ৮ বছরে সুদে-আসলে তিনগুণ হবে? [১০ তম বিসিএস, শিক্ষক নিবন্ধন]
ক. ১২.৫০ টাকা খ. ২০ টাকা উত্তর: গ
গ. ২৫ টাকা ঘ. ১৫ টাকা
৭. শতকরা বার্ষিক কত হার সুদে যেকোনো মূলধন ৫ বছরে সুদে-মূলে দ্বিগুণ হয়?
ক. ২৫% খ. ২০% উত্তর: খ
গ. ১৫% ঘ. ১২%

Type

04

১. রকীব সাহেব ৩,৭৩,৮৯৯ টাকা ব্যাংকে রাখলেন। $\frac{1}{2}$ বছর পর তিনি আসল টাকার $\frac{1}{8}$ অংশ সুদ পেলেন। ব্যাংকের সুদের হার কত? [৩৩তম বিসিএস]
ক. $12\frac{1}{4}\%$ খ. $16\frac{2}{3}\%$ গ. $8\frac{1}{3}\%$ ঘ. $11\frac{1}{8}\%$ উত্তর: খ
২. $8\frac{1}{2}\%$ সরল সুদে কত টাকা বিনিয়োগ করলে ৪ বছরে তা ৮২৬ টাকা হবে? [২০তম বিসিএস]
ক. ৪৫৮ টাকা খ. ৬৫০ টাকা উত্তর: গ
গ. ৭০০ টাকা ঘ. ৭২৫ টাকা
৩. শতকরা বার্ষিক ৫ টাকা হার সুদে ২০ বছরে সুদে-আসলে ৫০,০০০ টাকা হলে মূলধন কত হবে? [১৪ তম বিসিএস]
ক. ২০০০০ টাকা খ. ২৫০০০ টাকা উত্তর: খ
গ. ৩০০০০ টাকা ঘ. ৩৫০০০ টাকা
৪. শতকরা বার্ষিক ৬ টাকা হার সুদে কত টাকা ৭ বছরে সুদে- আসলে ১,০৬৫ টাকা হবে?
ক. ৭০০ খ. ৭৫০ উত্তর: খ
গ. ৮০০ ঘ. ১০০০

৫. বার্ষিক ৫% হার সুদে কত টাকার মাসিক সুদ ১০০ টাকা হবে?
ক. ২০০০০ টাকা খ. ২২০০০ টাকা উত্তর: গ
গ. ২৪০০০ টাকা ঘ. ৩০০০০ টাকা
৬. শতকরা বার্ষিক ৪ টাকা হার সরল মুনাফায় কত টাকার ১৫ বছরের সবুজিমূল ১০৪০ টাকা হবে?
ক. ৫০০ টাকা খ. ৫৫০ টাকা উত্তর: ঘ
গ. ৬০০ টাকা ঘ. ৬৫০ টাকা
৭. কোনো মূলধন ৩ বছরের জন্য বিনিয়োগ করা হল। সুদের হার ৫ টাকা হলে, সুদ আসলের কত অংশ?
ক. $\frac{1}{3}$ অংশ খ. $\frac{1}{8}$ অংশ উত্তর: ঘ
গ. $\frac{1}{5}$ অংশ ঘ. $\frac{3}{20}$ অংশ
৮. শতকরা ৫ টাকা হার সুদে ২০ বছরে সুদে-আসলে ৪০,০০০ টাকা হয়। মূলধনের পরিমাণ কত ছিল?
ক. ২৫,০০০ খ. ১০,০০০ উত্তর: ঘ
গ. ১৫,০০০ ঘ. ২০,০০০
৯. বার্ষিক ৪% লাভে কত টাকা বিনিয়োগ করলে ৫ বছরে তা ৬০০ টাকা হবে?
ক. ৫০০ খ. ৬০০ উত্তর: ক
গ. ৭০০ ঘ. ৮০০

Type

05

১. বার্ষিক ৮% চক্রবৃদ্ধি মুনাফায় ৫০,০০০ টাকা ২ বছরে মুনাফা-আসল কত?
ক. ৫৪,০০০ টাকা খ. ৫৮,০০০ টাকা উত্তর: গ
গ. ৫৮,৩২০ টাকা ঘ. ৫৮,৮০০ টাকা
২. বার্ষিক ৫% চক্রবৃদ্ধি মুনাফায় ৮,০০০ টাকা ২ বছরে মুনাফা-আসল কত?
ক. ৮৪০০ টাকা খ. ৮৮০০ টাকা উত্তর: গ
গ. ৮৮২০ টাকা ঘ. ৮৮৮০ টাকা
৩. বার্ষিক শতকরা ১০% হারে ১০০০ টাকার ২ বছর পর সরল ও চক্রবৃদ্ধি মুনাফার পার্থক্য কত?
ক. ১০ টাকা খ. ১১ টাকা উত্তর: ক
গ. ১১.৫ টাকা ঘ. ১২ টাকা
৪. ২০% বৈগিক মুনাফায় ১০০০০ টাকা ২ বছরের জন্য বিনিয়োগ করা হলো। যদি বৈগিক মুনাফা অর্ধবছর হিসেবে ধরা হয়, তাহলে চক্রবৃদ্ধি মূলধন কত? [৪৩তম বিসিএস]
ক. 12^8 খ. 11^8 উত্তর: খ
গ. 10^8 ঘ. 9^8

৫. ১০% হারে মুনাফায় ৮০০ টাকার ২ বছরের চক্রবৃদ্ধি মূলধন কত? [৪১তম বিসিএস]
ক. ৯৪০ খ. ৯৬০ উত্তর: গ
গ. ৯৬৮ ঘ. ৯৮০
৬. ৪% হার মুনাফায় কোন টাকার ২ বছরের মুনাফা ও চক্রবৃদ্ধি মুনাফার পার্থক্য ১ টাকা হলে মূলধন কত? [৩৯তম বিসিএস]
ক. ৬৫০ টাকা খ. ৬২৫ টাকা উত্তর: খ
গ. ৬০০ টাকা ঘ. ৫৯০ টাকা
৭. যদি ১ টাকা বিনিয়োগ করা হয় ৮% বাৎসরিক চক্রবৃদ্ধি সুদে, ৬ বছর শেষে মোট বিনিয়োগ হবে কত?
ক. $(1.8)^6$ খ. $(1.08)^6$ গ. (1.8) ঘ. $(1.008)^6$ উত্তর: খ
৮. ১০০০ টাকা ১২% চক্রবৃদ্ধি হারে বিনিয়োগ করলে ২ বছর পরে লাভসহ কত হবে?
ক. ১২৫৪.৪০ টাকা খ. ১২৪৪.৫০ টাকা উত্তর: ক
গ. ১২৬৪৫.৪০ টাকা ঘ. ১৩৫৫.৪০ টাকা

৯. কোনো শহরের বর্তমান জনসংখ্যা ৪ লক্ষ। শহরটির জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার শতকরা ২৫ জন হলে, ২ বছর পরে শহরের জনসংখ্যা কত হবে?
ক. ৬,২৫,০০০ খ. ৬,৫০,০০০
গ. ৫,৫০,০০০ ঘ. ৫,২৫,০০০ উত্তর: ক
১০. বার্ষিক ৮% হার সুদে ষান্মাসিক চক্রবৃদ্ধিতে ১০০০ টাকার ১ বছরের সুদ কত হবে?
ক. ৮১.৬ খ. ৮০.৬
গ. ৮২.৬ ঘ. ৮১ উত্তর: ক

১১. শিপ্রা কোনো ব্যাংকে ৩০০০ টাকা জমা রেখে ২ বছর পর মুনাফাসহ ৩৬০০ টাকা পেয়েছেন। একই হার চক্রবৃদ্ধি মুনাফায় জমা রাখলে ২ বছর পর চক্রবৃদ্ধি মূলধন কত হতো?
ক. ৩৫০০ টাকা খ. ৩৬০০ টাকা
গ. ৩৬৩০ টাকা ঘ. ৩৬৫০ টাকা উত্তর: গ
১২. বার্ষিক ১০% মুনাফার ৮০০০ টাকার ৩ বছরের চক্রবৃদ্ধি মূলধন হবে-
ক. ১৫৫০০ খ. ১০৮০০
গ. ১০৬৮০ ঘ. ১০,৬৪৮ উত্তর: ঘ

Type

06

১. সুদের হার ৬% থেকে কমে ৪% হলে ৫০০ টাকায় ৩ বছরের সুদ কত কমবে?
ক. ২০ টাকা খ. ৩০ টাকা
গ. ৪০ টাকা ঘ. ৫০ টাকা উত্তর: খ
- সমাধান: আসল (P) = ৫০০ টাকা
মুনাফার হার (r) = (৬ - ৪)% = ২% কমে
সময় (n) = ৩ বছর, মুনাফা I = ?
আমরা জানি, $I = \frac{pnr}{100} = \frac{500 \times 2 \times 3}{100} = ৩০$ টাকা
২. এক ব্যক্তি ৪৮০০ টাকার কিছু পরিমাণ টাকা ৫% মুনাফায় বিনিয়োগ করে এবং অবশিষ্ট টাকা ৪% মুনাফায় বিনিয়োগ করে। বছর শেষে ঐ ব্যক্তি ২০৪ টাকা মুনাফা করে। ৫% মুনাফায় তিনি কত টাকা বিনিয়োগ করেছিলেন?
ক. ১৩০০ খ. ১৪০০
গ. ১২৫০ ঘ. ১২০০ উত্তর: ঘ
৩. ৮% সরল মুনাফায় ৬,০০০ টাকা বিনিয়োগে ৫ বছরের যে মুনাফা হয়, কোন সরল হারে বিনিয়োগে ১০,০০০ টাকায় ৩ বছরে ঐ মুনাফা হবে?
ক. ১০% খ. ১২%
গ. ৯% ঘ. ৮% উত্তর: ঘ

৪. ২% হার সুদে ১০০ টাকার ৩ বছরের সুদ অপেক্ষা ৩% হার সুদে ঐ টাকার ৩ বছরের সুদ কত বেশি হবে?
[প্রাথমিক বিদ্যালয় সহকারী শিক্ষক: ১৮]
ক. ৩ টাকা খ. ৪ টাকা
গ. ২ টাকা ঘ. ১ টাকা উত্তর: ক
৫. এক ব্যক্তি ৫৬০০ টাকার কিছু টাকা বিনিয়োগ করেন ৫% সরল মুনাফায় এবং অবশিষ্ট টাকা ৪% সরল মুনাফায়। এক বছর শেষে ২৫৬ টাকা মুনাফা পেলেন। ঐ ব্যক্তি ৫% হারে কত টাকা বিনিয়োগ করেছেন?
ক. ৩০০০ টাকা খ. ৩১০০ টাকা
গ. ৩২০০ টাকা ঘ. ৩৫০০ টাকা উত্তর: গ
৬. সুদের হার $\frac{1}{2}$ % থেকে $\frac{1}{3}$ % হওয়ায় এক ব্যক্তির বার্ষিক আয় ১৫ টাকা কমে গেল। তার মূলধন কত?
ক. ৪০০ টাকা খ. ৭০০ টাকা
গ. ৮০০ টাকা ঘ. ৫০০ টাকা উত্তর: ঘ

Class



Exam

১. $\frac{3}{8}$, $\frac{8}{5}$ ও $\frac{5}{6}$ এর গ.সা.গু কত?
ক. ৬০ খ. ৩০ গ. $\frac{1}{30}$ ঘ. $\frac{1}{60}$
২. কোন বৃহত্তম সংখ্যা দ্বারা ২৭, ৪০ ও ৬৫ কে ভাগ করলে যথাক্রমে ৩, ৪ ও ৫ ভাগশেষে থাকবে?
ক. ১৬ খ. ১৪ গ. ১২ ঘ. ১০
৩. কোনো বিক্রেতাকে ৩.২৫ টাকা, ৪.৭৫ টাকা ও ১১.৫০ টাকা একই ধরনের মুদ্রা দ্বারা পরিশোধ করতে হলে সবচেয়ে বড় কত পয়সার মুদ্রা প্রয়োজন?
ক. ১০ খ. ২৫ গ. ২০ ঘ. ৫০
৪. তিনটি ঘণ্টা একত্রে বাজার পর তারা যথাক্রমে ২, ৩, ৪ ঘণ্টা পরপর বাজতে থাকলো। ১ দিনে তারা কতবার একত্রে বাজবে?
ক. ১২ বার খ. ৬ বার গ. ৪ বার ঘ. ৩ বার
৫. ৫ এবং ৯৫ এর মধ্যে ৫ ও ৩ দ্বারা বিভাজ্য মোট কয়টি সংখ্যা আছে?
ক. ৬ খ. ১০ গ. ৭ ঘ. ১৮

৬. দুইটি সংখ্যার ল.সা.গু ২৪ ও গ.সা.গু ৪। সংখ্যা দুইটির একটি ১২ হলে অপর সংখ্যাটি কত?
ক. ৪ খ. ৮ গ. ১৬ ঘ. ২৪
৭. দুইটি সংখ্যার অনুপাত ৫:৮ এবং তাদের ল.সা.গু ১২০ হলে সংখ্যা দুইটি কত?
ক. ২০, ৩০ খ. ৫০, ৮০ গ. ১৫, ২৪ ঘ. ৩০, ৪০
৮. কোন বৃহত্তম সংখ্যা দ্বারা ২৭, ৪০ ও ৬৫ কে ভাগ করলে যথাক্রমে ৩, ৪ ও ৫ ভাগশেষ থাকবে?
ক. ১৫ খ. ১৪ গ. ১৩ ঘ. ১২
৯. কোন ক্ষুদ্রতম সংখ্যাকে ৩, ৫ ও ৬ দ্বারা ভাগ করলে প্রত্যেকবার ভাগশেষ ১ হবে?
ক. ৩০ খ. ৩১ গ. ৪০ ঘ. ৪১
১০. ৫৬৭২৮ জন্য সৈন্য থেকে কমপক্ষে কত সৈন্য সরিয়ে দলকে বর্গাকারে সাজানো যায়?
ক. ৪২ জন খ. ১৬৮ জন
গ. ৮৪ জন ঘ. ১২৬ জন

