

## দ্বিতীয় অধ্যায় (ভাগ) ২

1

OnLineCoaching.com.bd

[বি.দ্র. ব্যবসায়িক উদ্দেশ্যে কপিরাইট করা নিষিদ্ধ]

প্রাথমিক গণিত (V)

আমরা জানি, নিঃশেষে বিভাজ্যের ক্ষেত্রে

$$\text{ভাজ্য} \div \text{ভাজক} = \text{ভাগফল}$$

$$\text{ভাজ্য} \div \text{ভাগফল} = \text{ভাজক}$$

$$\text{ভাজক} \times \text{ভাগফল} = \text{ভাজ্য}$$

নিঃশেষে বিভাজ্য না হলে

$$\text{ভাজ্য} = \text{ভাজক} \times \text{ভাগফল} + \text{ভাগশেষ}$$

$$\text{ভাজক} = (\text{ভাজ্য} - \text{ভাগশেষ}) \div \text{ভাগফল}$$

$$\text{ভাগফল} = (\text{ভাজ্য} - \text{ভাগশেষ}) \div \text{ভাগফল}$$

উদাহরণ ১। ৮৩৬৮ কে ১৬ দ্বারা ভাগ কর।

সমাধান :

$$১৬) ৮৩৬৮ (৫২৩$$

$$\begin{array}{r} ৮০ \\ \underline{৩৬} \\ ৩২ \\ \underline{৪৮} \\ ৪৮ \\ \underline{০} \end{array}$$

সুতারাং, ভাগফল ৫২৩।

উদাহরণ ২। ৬৪৮৯ কে ৪৭ দ্বারা ভাগ কর।

সমাধান :

$$৪৭) ৬৪৮৯ (১৩৮$$

$$\begin{array}{r} ৪৭ \\ \underline{১৭৮} \\ ১৪১ \\ \underline{৩৭৯} \\ ৩৭৬ \\ \underline{৩} \end{array}$$

সুতারাং, ভাগফল ১৩৮, ভাগশেষ ৩।

উদাহরণ ৩। ৯৪১৫ কে ২৩ দ্বারা ভাগ কর।

সমাধান :

$$২৩) ৯৪১৫ (৪০৯$$

$$\begin{array}{r} ৯২ \\ \underline{২১} \\ ০০ \\ \underline{২১৫} \\ ২০৭ \\ \underline{৮} \end{array}$$

সুতারাং ভাগফল ৪০৯, ভাগশেষ ৮।

বিকল্প পদ্ধতি

সমাধান :

$$২৩) ৯৪১৫ (৪০৯$$

$$\begin{array}{r} ৯২ \\ \underline{২১৫} \\ ২০৭ \\ \underline{৮} \end{array}$$

এখানে একটি ধাপ উহ্য রাখা হয়েছে।

উদাহরণ ৪। ৭৯৫১৩ কে ২৫ দ্বারা ভাগ কর।

সমাধান :

$$২৫) ৭৯৫১৩ (৩১৮০$$

$$\begin{array}{r} ৭৫ \\ ২৫ \\ \hline ২০১ \\ ২০০ \\ \hline ১৩ \\ ০০ \\ \hline ১৩ \end{array}$$

সুতারাং, ভাগফল ৩১৮০, ভাগশেষ ১৩।

উদাহরণ ৫। ৪৯৭৩৫ কে ২৪৫ দ্বারা ভাগ কর।

সমাধান :

$$২৪৫) ৪৯৭৩৫ (২০৩$$

$$\begin{array}{r} ৪৯০ \\ ৭৩ \\ \hline ০০ \\ ৭৩৫ \\ \hline ৭৩৫ \\ ০ \end{array}$$

সুতারাং, ভাগফল ২০৩।

উদাহরণ ৫। ২৪৬৫ কে ১০ দিয়ে ভাগ কর।

সমাধান :

$$১০) ২৪৬৫ (২৪৬$$

$$\begin{array}{r} ২০ \\ ৪৬ \\ ৪০ \\ \hline ৬৫ \\ ৬০ \\ \hline ৫ \end{array}$$

সুতারাং, ভাগফল ২৪৬, ভাগশেষ ৫।

ভাজকে ১ এর ডানে একটি শূন্য (০) আছে। ভাজ্যের ডানদিক থেকে এক ঘর পর কমা বসালে পাই, ২৪৬,৫। এখানে কমার বামদিকের সংখ্যাটি ভাগফল এবং ডানদিকের সংখ্যাটি ভাগশেষ। কাজেই, ১০ দিয়ে যেকোনো সংখ্যা ভাগ করার সময় এভাবে কমা বসিয়ে ভাগফল ও ভাগশেষ নির্ণয় করা সহজ হয়।

উদাহরণ ৬। ৩০৮৪৫ কে ১০০ দিয়ে ভাগ কর।

সমাধান :

$$১০০) ৩০৮৪৫ (৩০৮$$

$$\begin{array}{r} ৩০০ \\ ৮৪৫ \\ ৮০০ \\ \hline ৪৫ \end{array}$$

সুতারাং, ভাগফল ৩০৮, ভাগশেষ ৪৫।

ভাজকে ১ এর ডানে দুইটি শূন্য (০) আছে। ভাজ্যের ডানদিক থেকে দুই ঘর পর কমা বসালে পাই, ৩০৮,৪৫। এখানে কমার বামদিকের সংখ্যাটি ভাগফল এবং ডানদিকের সংখ্যাটি ভাগশেষ। কাজেই, ১০০ দিয়ে যেকোনো সংখ্যা ভাগ করার সময় এভাবে কমা বসিয়ে ভাগফল ও ভাগশেষ নির্ণয় করা সহজ হয়।

উদাহরণ ৭। ৪২৫৭৮ কে ১০০ দিয়ে ভাগ কর।

**সমাধান :**

ভাজক ১ এর ডানে দুইটি শূন্য (০) আছে। এখানে ভাজ্যের ডানদিক থেকে দুই অংক পর কমা বসিয়ে পাওয়া যায়, ৪২৫, ৭৮।

সুতারাং, ভাগফল ৪২৫ এবং ভাগশেষ ৭৮।

উদাহরণ ৮। ৬৩৫২৪ কে ৫০ দিয়ে ভাগ কর।

**সমাধান :**

এখানে ভাজক ৫০। ভাজ্য ও ভাজক উভয়কে ২ দ্বারা গুণ করে ভাজ্যের ডানদিক থেকে দুই অংকের বামে কমা বসিয়ে পাওয়া যায়, ১২৭০, ৪৮। ৪৮ কে ২ দ্বারা ভাগ করে পাই,  $৪৮ \div ২ = ২৪$ ।

সুতারাং, ১২৭০ ভাগফল এবং ভাগশেষ ২৪।

উদাহরণ ৯। কোনো ভাগ অংকে ভাজ্য ৩৭০৩৭, ভাগফল ৮৯ এবং ভাগশেষ ১৩ হলে, ভাজক কত?

**সমাধান :**

আমরা জানি,

ভাজক = (ভাজ্য - ভাগশেষ)  $\div$  ভাগফল

এখানে,

$$\text{ভাজ্য} = ৩৭০৩৭$$

$$\text{ভাগফল} = ৮৯$$

$$\text{ভাগশেষ} = ১৩$$

$$(\text{ভাজ্য} - \text{ভাগশেষ})$$

$$= (৩৭০৩৭ - ১৩)$$

$$= ৩৭০২৪$$

$$\therefore \text{ভাজক} = ৩৭০২৪ \div ৮৯$$

$$= ৪১৬$$

সুতারাং, ভাজক ৪১৬।

উদাহরণ ১০। কোনো ভাগ অংকে ভাজ্য ২৮০৮৭, ভাজক ২৬৪ এবং ভাগশেষ ১০৩ হলে, ভাগফল কত?

**সমাধান :**

আমরা জানি,

ভাগফল = (ভাজ্য - ভাগশেষ)  $\div$  ভাজক

এখানে,

$$\text{ভাজ্য} = ২৮০৮৭$$

$$\text{ভাজক} = ২৬৪$$

$$\text{ভাগশেষ} = ১০৩$$

$$\begin{aligned} & \text{ভাজ্য} - \text{ভাগশেষ} \\ &= ২৮০৮৭ - ১০৩ \\ &= ২৭৯৮৪ \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \therefore \text{ভাগফল} &= ২৭৯৮৪ \div ২৬৪ \\ &= ১০৬ \end{aligned}$$

সুতারাং, ভাগফল ১০৬।

উদাহরণ ১১। ৩২৫ কেজি চালের দাম ৭৮০০ টাকা হলে, প্রতি চালের দাম কত?

সমাধান :

$$\begin{array}{r} ৩২৫ \overline{) ৭৮০০} (২৪ \\ \underline{৬৫০} \\ ১৩০০ \\ \underline{১৩০০} \\ ০ \end{array}$$

সুতারাং, প্রতি কেজি চালের দাম ২৪ টাকা।

উদাহরণ ১২। ১ কুইন্টাল চালের দাম ৮২০০ টাকা হলে, প্রতি কেজি চালের দাম কত?

[ ১ কুইন্টাল = ১০০ কেজি]

সমাধান :

দেওয়া আছে, ১ কুইন্টাল বা ১০০ কেজি চালের দাম ৮২০০ টাকা  
 $\therefore$  ১ কেজি চালের দাম  $(৮২০০ \div ১০০)$  টাকা

এখানে,

ভাজক ১০০। ভাজ্যের ডানদিক থেকে দুই অঙ্কের বামে কমা বসিয়ে পাওয়া যায়, ৮২,০০।

$\therefore$  ভাগফল ৮২।

সুতারাং, প্রতি কেজি চালের দাম ৮২ টাকা।

## অনুশীলনী ২

১। খালি ঘর পূরণ কর :

(ক) $৭৬৯৬৫ \div ১৫ = ৫১৩১$ এখানে, ভাজ্য <input type="text"/>	ভাজক <input type="text"/>	ভাগফল <input type="text"/>
(খ) $২১৫৪৭ \div ২৯ = ৭৪৩$ এখানে, ভাজ্য <input type="text"/>	ভাজক <input type="text"/>	ভাগফল <input type="text"/>
(গ) $৭৩৫৮ \times \text{} = ৮১৯৪০৬$	(ঘ) $৫২৮৯৫ \div ১৪৯ = \text{}$	
(ঙ) $৩৬৫২ \times \text{} = ৩১৭৭২৪$	(চ) $৫২১৮৫ \div ২১৩ = \text{}$	

সমাধান :

(ক)  $৭৬৯৬৫ \div ১৫ = ৫১৩১$  এখানে, ভাজ্য  ভাজক  ভাগফল

এখানে, ভাজ্য  ভাজক  ভাগফল

(খ)  $২১৫৪৭ \div ২৯ = ৭৪৩$  এখানে, ভাজ্য  ভাজক  ভাগফল

এখানে, ভাজ্য  ভাজক  ভাগফল

(গ)  $৭৩৫৮ \times \text{} = ৪১৯৪০৬$

এখানে,  = গুণক  
= গুণফল  $\div$  গুণ্য  
=  $৪১৯৪০৬ \div ৭৩৫৮$

$$\begin{array}{r} ৭৩৫৮ \overline{) ৪১৯৪০৬} \quad (৫৭ \\ ৩৬৭৯০ \\ \underline{৫১৫০৬} \\ ৫১৫০৬ \\ \underline{০} \end{array}$$

সুতরাং  $৭৩৫৮ \times \text{} = ৪১৯৪০৬$

খালি ঘরের মানটি হলো ৫৭।

(ঘ)  $৫২৮৯৫ \div ১৪৯ = \text{}$

$$\begin{array}{r} ১৪৯ \overline{) ৫২৮৯৫} \quad (৩৫৫ \\ ৪৪৭ \\ \underline{৮২৯} \\ ৭৪৫ \\ \underline{৭৪৫} \\ ০ \end{array}$$

সুতরাং  $৫২৮৯৫ \div ১৪৯ = \text{}$

খালি ঘরের মানটি হলো ৩৫৫।

(ঙ)  $৩৬৫২ \times \boxed{\phantom{000}} = ৩১৭৭২৮$

এখানে,  $\boxed{\phantom{000}} =$  গুণক  
 $=$  গুণফল  $\times$  গুণ্য  
 $= ৩১৭৭২৮ \times ৩৬৫২$

$৩৬৫২ ) ৩১৭৭২৮ ( ৮৭$

$$\begin{array}{r} ২৯২১৬ \\ ২৫৫৬৮ \\ ২৫৫৬৮ \\ \hline ০ \end{array}$$

$\therefore ৩৬৫২ \times \boxed{৮৭} = ৩১৭৭২৮$

সুতারাং, খালি ঘরের মানটি হলো ৮৭।

(চ)  $৫২১৮৫ \div ২১৩ = \boxed{\phantom{000}}$

$২১৩ ) ৫২১৮৫ ( ২৪৫$

$$\begin{array}{r} ৪২৬ \\ ৯৫৮ \\ ৮৫২ \\ \hline ১০৬৫ \\ ১০৬৫ \\ \hline ০ \end{array}$$

$\therefore ৫২১৮৫ \div ২১৩ = \boxed{২৪৫}$

সুতারাং খালি ঘরের মানটি হলো ২৪৫।

২। ভাগ কর :

(ক)  $২৫৭৪৮ \div ৯৮$

(খ)  $৫৪৮৭১ \div ৩৭$

(গ)  $৪২৮৩৫ \div ১৯৭$

(ঘ)  $৭৫০৮৯ \div ৩২৫$

(ঙ)  $৫২৮৮৯ \div ২৮৯$

(চ)  $৪৩৭০২ \div ৩৪২$

(ছ)  $১৪৯৭০ \div ৩৬৫$

(জ)  $২৪১৩৫ \div ১০$

(ঝ)  $৮৭৫২০ \div ১০$

(ঞ)  $৪৩৫৬০ \div ১০০$

(ট)  $৬৫৯০০ \div ১০০$

(ঠ)  $৬৭৫০০ \div ১০০$

(ড)  $৩৯৭৬৮ \div ১০০$

(ঢ)  $৮৩০৯০ \div ১০০$

(ণ)  $৯৩৫০০ \div ১০০$

সমাধান :

(ক)  $২৫৭৪৮ \div ৯৮$

$$\begin{array}{r} ৯৮ \overline{) ২৫৭৪৮} \quad ( ২৬২ \\ \underline{১৯৬} \\ ৬১৪ \\ \underline{৫৮৮} \\ ২৬৮ \\ \underline{১৯৬} \\ ৭২ \end{array}$$

সুতারাং ভাগফল ২৬২, ভাগশেষ ৭২।

সমাধান :

(খ)  $৫৪৮৭১ \div ৩৭$

$$\begin{array}{r} ৩৭ \overline{) ৫৪৮৭১} \quad ( ১৪৮৩ \\ \underline{১১৮} \\ ১৪৮ \\ \underline{১১৮} \\ ৩০৭ \\ \underline{২৯৬} \\ ১১১ \\ \underline{১১১} \\ ০ \end{array}$$

সুতারাং ভাগফল ১৪৮৩।

সমাধান :

(গ)  $৪২৮৩৫ \div ১৯৭$

$$\begin{array}{r} ১৯৭ \overline{) ৪২৮৩৫} \quad ( ২১৭ \\ \underline{৩৯৪} \\ ৩৪৩ \\ \underline{১৯৭} \\ ১৪৬৫ \\ \underline{১৩৯৭} \\ ৮৬ \end{array}$$

সুতারাং ভাগফল ২১৭, ভাগশেষ ৮৬।

সমাধান :

(ঘ)  $৭৫০৮৯ \div ৩২৫$

$$\begin{array}{r} ৩২৫ \overline{) ৭৫০৮৯} \quad ( ২৩১ \\ \underline{৬৫০} \\ ১০০৮ \\ \underline{৯৭৫} \\ ৩৩৯ \\ \underline{৩২৫} \\ ১৪ \end{array}$$

সুতারাং ভাগফল ২৩১, ভাগশেষ ১৪।

সমাধান :

(ঙ)  $৫২৮৮৯ \div ২৮৯$

$$\begin{array}{r} ২৮৯ \overline{) ৫২৮৮৯} \quad ( ১৮৩ \\ \underline{২৮৯} \\ ২৩৯৮ \\ \underline{২৩১২} \\ ৮৬৯ \\ \underline{৮৬৭} \\ ২ \end{array}$$

সুতারাং ভাগফল ১৮৩, ভাগশেষ ২।

সমাধান :

(চ)  $৪৩৭০২ \div ৩৪২$

$$\begin{array}{r} ৩৪২ \overline{) ৪৩৭০২} \quad ( ১২৭ \\ \underline{৩৪২} \\ ৯৫০ \\ \underline{৬৮৪} \\ ২৬৬২ \\ \underline{২৩৯৪} \\ ২৬৮ \end{array}$$

সুতারাং ভাগফল ১২৭, ভাগশেষ ২৬৮।

সমাধান :

(ছ)  $18990 \div 365$

$365 ) 18990 ( 81$

$$\begin{array}{r} 1860 \\ 365 \\ 365 \\ 5 \end{array}$$

সুতারাং ভাগফল ৪১, ভাগশেষ ৫।

সমাধান :

(জ)  $28135 \div 10$

$10 ) 28135 ( 2813$

$$\begin{array}{r} 20 \\ 81 \\ 80 \\ 13 \\ 10 \\ 35 \\ 30 \\ 5 \end{array}$$

বিকল্প পদ্ধতিঃ ভাজকে ১ এর ডানে একটি শূন্য (০) আছে। এখানে ভাজ্যের ডানদিক থেকে এক অঙ্ক পর কমা বসিয়ে পাওয়া যায়, ২৪১৩,৫। সুতারাং ভাগফল ২৪১৩, ভাগশেষ ৫।

সুতারাং ভাগফল ২৪১৩, ভাগশেষ ৫।

সমাধান :

(ঝ)  $89520 \div 10$

এখানে, ভাজকে ১ এর ডানে একটি ০ আছে। ভাজ্যের ডানদিক থেকে ১ অঙ্ক পর কমা বসিয়ে পাওয়া যায়, ৮৭৫২, ০।

সুতারাং ভাগফল ৮৭৫২।

সমাধান :

(ঞ)  $83560 \div 100$

এখানে, ভাজকে ১ এর ডানে দুইটি ০ আছে। ভাজ্যের ডানদিক থেকে দুই অঙ্ক পর কমা বসিয়ে পাওয়া যায়, ৮৩৫, ৬০।

সুতারাং ভাগফল ৮৩৫, ভাগশেষ ৬০।



সমাধান :

(ট)  $৬৫৯০০ \div ১০০$

এখানে, ভাজকে ১ এর ডানে দুইটি ০ আছে। ভাজ্যের ডানদিক থেকে দুই অঙ্ক পর কমা বসিয়ে পাওয়া যায়, ৬৫৯,০০।

সুতারাং ভাগফল ৬৫৯।

সমাধান :

(ঠ)  $৬৭৫০০ \div ১০০$

এখানে, ভাজকে ১ এর ডানে দুইটি ০ আছে। ভাজ্যের ডানদিক থেকে দুই অঙ্ক পর কমা বসিয়ে পাওয়া যায়, ৬৭৫,০০।

সুতারাং ভাগফল ৬৭৫।

সমাধান :

(ড)  $৩৯৭৬৮ \div ১০০$

এখানে, ভাজকে ১ এর ডানে দুইটি ০ আছে। ভাজ্যের ডানদিক থেকে দুই অঙ্ক পর কমা বসিয়ে পাওয়া যায়, ৩৯৭, ৬৮।

সুতারাং ভাগফল ৩৯৭, ভাগশেষ ৬৮।

সমাধান :

(ঢ)  $৮৩০৯০ \div ১০০$

এখানে, ভাজকে ১ এর ডানে দুইটি ০ আছে। ভাজ্যের ডানদিক থেকে দুই অঙ্ক পর কমা বসিয়ে পাওয়া যায়, ৮৩০, ৯০।

সুতারাং ভাগফল ৮৩০, ভাগশেষ ৯০।

সমাধান :

(ণ)  $৯৩৫০০ \div ১০০$

এখানে, ভাজকে ১ এর ডানে দুইটি ০ আছে। ভাজ্যের ডানদিক থেকে দুই অঙ্ক পর কমা বসিয়ে পাওয়া যায়, ৯৩৫, ০০।

সুতারাং ভাগফল ৯৩৫।

- ৩। (ক) ভাজ্য ৩৭৯২০, ভাগফল ১২ ও ভাগশেষ ০। ভাজক কত?  
 (খ) ভাজ্য ৭৩৬৩৫, ভাগফল ১৫২ ও ভাগশেষ ৬৭। ভাজক কত?  
 (গ) ভাজ্য ৩৫৭৯২, ভাজক ৪৭ ও ভাগশেষ ২৫। ভাগফল কত?  
 (ঘ) ভাজক ৩২৫, ভাগফল ৭২ ও ভাগশেষ ৯। ভাজ্য কত?

ক) ভাজ্য ৩৭৯২০, ভাগফল ১২ ও ভাগশেষ ০। ভাজক কত?

সমাধান :

আমরা জানি,

$$\text{ভাজক} = (\text{ভাজ্য} - \text{ভাগশেষ}) \div \text{ভাগফল}$$

এখানে,

$$\text{ভাজ্য} - \text{ভাগশেষ}$$

$$= ৩৭৯২০ - ০$$

$$= ৩৭৯২০$$

$$\therefore \text{ভাজক} = ৩৭৯২০ \div ১২$$

$$= ৩১৬০$$

সুতরাং ভাজক ৩১৬০।

(খ) ভাজ্য ৭৩৬৩৫, ভাগফল ১৫২ ও ভাগশেষ ৬৭। ভাজক কত?

সমাধান :

আমরা জানি,

$$\text{ভাজক} = (\text{ভাজ্য} - \text{ভাগশেষ}) \div \text{ভাগফল}$$

এখানে,

$$\text{ভাজ্য} - \text{ভাগশেষ}$$

$$= ৭৩৬৩৫ - ৬৭$$

$$= ৭৩৫৬৮$$

$$\therefore \text{ভাজক} = ৭৩৫৬৮ \div ১৫২$$

$$= ৪৮৪$$

সুতরাং ভাজক ৪৮৪।

(গ) ভাজ্য ৩৫৭৯২, ভাজক ৪৭ ও ভাগশেষ ২৫। ভাগফল কত?

সমাধান :

আমরা জানি,

$$\text{ভাগফল} = (\text{ভাজ্য} - \text{ভাগশেষ}) \div \text{ভাজক}$$

এখানে,

$$\text{ভাজ্য} - \text{ভাগশেষ}$$

$$= ৩৫৭৯২ - ২৫$$

$$= ৩৫৭৬৭$$

$$\therefore \text{ভাগফল} = ৩৫৭৬৭ \div ৪৭$$

$$= ৬৭১$$

সুতরাং ভাগফল ৬৭১।

(ঘ) ভাজক ৩২৫, ভাগফল ৭২ ও ভাগশেষ ৯। ভাজ্য কত?

সমাধান :

আমরা জানি,

$$\text{ভাজ্য} = \text{ভাজক} \times \text{ভাগফল} + \text{ভাগশেষ}$$

এখানে,

$$\text{ভাজক} \times \text{ভাগফল}$$

$$= ৩২৫ \times ৭২$$

$$= ২৩৮০০$$

$$\therefore \text{ভাজ্য} = ২৩৮০০ + ৯$$

$$= ২৩৮০৯$$

সুতারাং ভাজ্য ২৩৮০৯।

৪। ১০০০৮ ঘন্টায় কত দিন?

সমাধান :

আমরা জানি,

$$২৪ \text{ ঘন্টায় } ১ \text{ দিন}$$

$$\therefore ১০০০৮ \text{ ঘন্টায় } (১০০০৮ \div ২৪) \text{ দিন}$$

এখানে,

$$২৪) ১০০০৮ ( ৪১৭$$

$$\begin{array}{r} ৯৬ \\ \hline ৮০ \\ ২৪ \\ \hline ১৬৮ \\ ১৬৮ \\ \hline ০ \end{array}$$

সুতারাং ১০০০৮ ঘন্টায় ৪১৭ দিন।

৫। পাঁচ অঙ্কের বৃহত্তম সংখ্যাকে ৮৭ দিয়ে ভাগ কর।

সমাধান :

পাঁচ অঙ্কের বৃহত্তম সংখ্যা = ৯৯৯৯৯

৮৭ ) ৯৯৯৯৯ ( ১১৪৯

$$\begin{array}{r} ৮৭ \\ \hline ১২৯ \\ ৮৭ \\ \hline ৪২৯ \\ ৩৪৮ \\ \hline ৮১৯ \\ ৭৮৩ \\ \hline ৩৬ \end{array}$$

সুতারাং ভাগফল ১১৪৯, ভাগশেষ ৩৬।

৬। একটি ঝুড়িতে ৩৫৫টি আম আছে। ২৫৫৬০টি আমের জন্য এরূপ কয়টি ঝুড়ি লাগবে?

সমাধান :

৩৫৫ টি আমের জন্য ঝুড়ি লাগে ১টি

$$\therefore ১ \text{ টি আমের জন্য ঝুড়ি লাগে } \frac{১}{৩৫৫} \text{ টি}$$

$$\therefore ২৫৫৬০ \text{ " " " " " } \frac{২৫৫৬০}{৩৫৫} \text{ "}$$

$$= ৭২ \text{ টি}$$

$$\begin{array}{r} ৩৫৫ \overline{) ২৫৫৬০} ( ৭২ \\ \underline{২৪৮৫} \\ ৭১০ \\ \underline{৭১০} \\ ০ \end{array}$$

সুতারাং ৭২ টি ঝুড়ি লাগবে।

৭। ৫৪ দ্বারা একটি সংখ্যাকে ভাগ করে ভাগফল ১৮ ও ভাগশেষ ৫০ পাওয়া গেল। সংখ্যাটিকে ৭৩ দ্বারা ভাগ করা হলে, ভাগফল কী হবে?

সমাধান :

$$\begin{aligned} \text{প্রশ্নমতে, সংখ্যাটি} &= \text{ভাজক} \times \text{ভাগফল} + \text{ভাগশেষ} \\ &= (৫৪ \times ১৮) + ৫০ \\ &= ৯৭২ + ৫০ \\ &= ১০২২ \end{aligned}$$

এবার,

$$\begin{array}{r} ৭৩ \overline{) ১০২২} ( ১৪ \\ \underline{৭৩} \\ ২৯২ \\ \underline{২৯২} \\ ০ \end{array}$$

সুতারাং ভাগফল ১৪।

ঘরে বসে অলাইন MCQ Test দিয়ে সারা বাংলাদেশে বিভিন্ন ধরনের ছাত্র/ছাত্রীদের সাথে সহজে তুলনা করুন

PSC, JSC একাডেমিক, Medical, Varsity Admission Test & BCS Preliminary Program

www.onlinecoaching.com.bd, info@onlinecoaching.com.bd, 01716599325

৮। ৮, ৩, ৫, ০, ৭ অঙ্কগুলো একবার ব্যবহার করে গঠিত পাঁচ অঙ্কের বৃহত্তম সংখ্যাকে তিন অঙ্কের বৃহত্তম সংখ্যা দ্বারা ভাগ কর।

সমাধান :

৮, ৩, ৫, ০, ৭ অঙ্কগুলো দ্বারা গঠিত পাঁচ অঙ্কের বৃহত্তম সংখ্যা = ৮৭৫৩০

এবং তিন অঙ্কের বৃহত্তম সংখ্যা = ৯৯৯

$$\begin{array}{r} ৯৯৯ ) ৮৭৫৩০ ( ৮৭ \\ \underline{৭৯৯২} \\ ৭৬১০ \\ \underline{৬৯৯৩} \\ ৬১৭ \end{array}$$

সুতারাং ভাগফল ৮৭, ভাগশেষ ৬১৭।

৯। প্রতি জনকে ১৪০ টাকা করে দিলে ১০৫০০ টাকা লাগে। কতজন লোককে এ টাকা দেওয়া যাবে?

সমাধান :

১৪০ টাকা দেবে ১ জনকে

∴ ১০৫০০ টাকা দেবে (১০৫০০ ÷ ১৪০) জনকে

এখন,

$$\begin{array}{r} ১৪০ ) ১০৫০০ ( ৭৫ \\ \underline{৯৮০} \\ ৭০০ \\ \underline{৭০০} \\ ০ \end{array}$$

সুতারাং ৭৫ জন লোককে এ টাকা ভাগ করে দেওয়া যাবে।

১০। দুইটি সংখ্যার গুণফল ৪৩২৯০। একটি সংখ্যা ৫৫৫ হলে, অপর সংখ্যাটি কত?

সমাধান :

$$\begin{aligned} \text{অপর সংখ্যাটি} &= \text{দুইটি সংখ্যার গুণফল} \div \text{একটি সংখ্যা} \\ &= ৪৩২৯০ \div ৫৫৫ \end{aligned}$$

এখানে,

$$\begin{array}{r} ৫৫৫ ) ৪৩২৯০ ( ৭৮ \\ \underline{৩৮৮৫} \\ ৪৪৪০ \\ \underline{৪৪৪০} \\ ০ \end{array}$$

সুতারাং অপর সংখ্যাটি ৭৮।

**OnLineCoaching.com.bd** [বি.দ্র. ব্যবসায়িক উদ্দেশ্যে কপিরাইট করা নিষিদ্ধ] প্রাথমিক গণিত (V)

১১। ৯, ৪, ০, ২, ৬ অঙ্ক কয়টি একবার করে নিয়ে গঠিত ক্ষুদ্রতম সংখ্যাটি ১৬৫ দ্বারা ভাগ কর।

**সমাধান :**

৯, ৪, ০, ২, ৬ দ্বারা গঠিত ক্ষুদ্রতম সংখ্যা = ২০৪৬৯

১৬৫ ) ২০৪৬৯ ( ১২৪

$$\begin{array}{r} ১৬৫ \\ \hline ৩৯৬ \\ ৩৩০ \\ \hline ৬৬৯ \\ ৬৬০ \\ \hline ৯ \end{array}$$

সুতারাং ভাগফল ১২৪, ভাগশেষ ৯।

১২। দুইটি সংখ্যার গুণফল ৮৯২৬২। একটি সংখ্যা ৩৪২ হলে, অপর সংখ্যাটি কত?

**সমাধান :**

আমরা জানি,

অপর সংখ্যাটি = দুইটি সংখ্যার গুণফল ÷ একটি সংখ্যা

$$= ৮৯২৬২ ÷ ৩৪২$$

$$= ২৬১$$

এখানে,

৩৪২ ) ৮৯২৬২ ( ২৬১

$$\begin{array}{r} ৬৮৪ \\ \hline ২০৮৬ \\ ২০৫২ \\ \hline ৩৪২ \\ ৩৪২ \\ \hline ০ \end{array}$$

সুতারাং অপর সংখ্যাটি ২৬১।

সৃজনশীল ধারায় অতিরিক্ত যোগ্যতাভিত্তিক কাঠামোবদ্ধ প্রশ্নোত্তর।

(উদ্দীপক/Stem) চারটি সংখ্যার মধ্যে প্রথম দুইটির গুণফল শেষ দুইটির গুণফলের সমান। তৃতীয়টি দ্বিতীয়টির দ্বিগুণ। প্রথম সংখ্যাটি ১২ এবং প্রথম দুইটির গুণফল ১২০।

(ক) তৃতীয় ও চতুর্থ সংখ্যার গুণফল কত?

(খ) দ্বিতীয় সংখ্যাটি কত?

(গ) চতুর্থ সংখ্যাটি নির্ণয় কর।

(ঘ) প্রথম ও তৃতীয় সংখ্যার গুণফল দ্বিতীয় ও চতুর্থ সংখ্যার গুণফলের কত গুণ?

সমাধানঃ

(ক) তৃতীয় ও চতুর্থ সংখ্যার গুণফল = প্রথম ও দ্বিতীয় সংখ্যার গুণফল  
= ১২০

(খ) প্রথম সংখ্যা ও দ্বিতীয় সংখ্যা = ১২০

∴ দ্বিতীয় সংখ্যা =  $120 \div 12$   
= ১০

(গ) তৃতীয় সংখ্যা = দ্বিতীয় সংখ্যা  $\times 2$

=  $10 \times 2$   
= ২০

আবার, তৃতীয় সংখ্যা  $\times$  চতুর্থ সংখ্যা = ১২০

∴ চতুর্থ সংখ্যা =  $120 \div$  তৃতীয় সংখ্যা  
=  $120 \div 20$   
= ৬০

(ঘ) প্রথম সংখ্যা  $\times$  তৃতীয় সংখ্যা =  $12 \times 20$

= ২৪০

দ্বিতীয় সংখ্যা  $\times$  চতুর্থ সংখ্যা =  $10 \times 6$

= ৬০

∴ প্রথম ও তৃতীয় সংখ্যার গুণফল দ্বিতীয় ও চতুর্থ সংখ্যার গুণফলের  $(240 \div 60)$  বা ৪ গুণ।