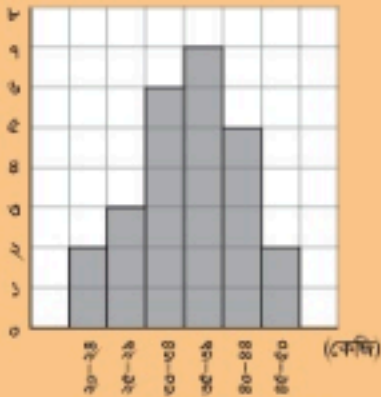


# প্রাথমিক গণিত

## পঞ্চম শ্রেণি

শিক্ষার্থী



৫ম শ্রেণির শিক্ষার্থীদের ওজন



বিভিন্ন ব্যাসার্ধের বৃত্ত দিয়ে আমি একটি মুখের ছবি ঐকেছি।



আমি এই সুন্দর নকশাটি বানিয়েছি।



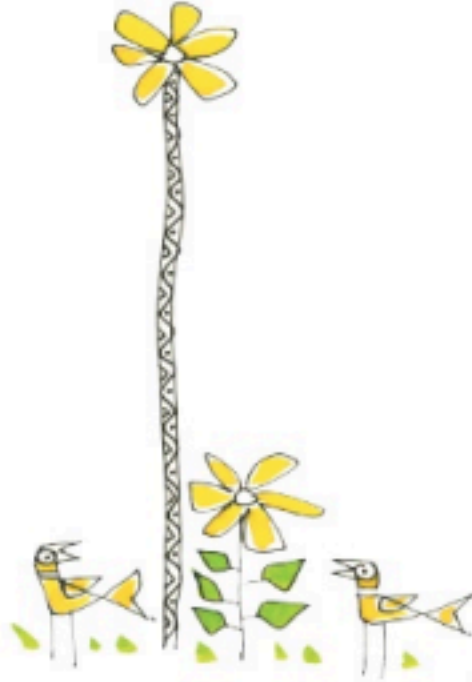
জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড, বাংলাদেশ

জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড কর্তৃক ২০১৩ শিক্ষাবর্ষ থেকে  
পঞ্চম শ্রেণির পাঠ্যপুস্তকরূপে নির্ধারিত

# প্রাথমিক গণিত

পঞ্চম শ্রেণি

২০২৫ শিক্ষাবর্ষের জন্য পরিমার্জিত



জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড, বাংলাদেশ

# জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড

৬৯-৭০, মতিঝিল বাণিজ্যিক এলাকা, ঢাকা - ১০০০

কর্তৃক প্রকাশিত

[প্রকাশক কর্তৃক সর্বস্বত্ব সংরক্ষিত]

প্রথম সংস্করণ রচনা ও সম্পাদনা

শামসুল হক মোল্লা

এ. এম. এম. আহসান উল্লাহ

ড. অমল হালদার

স্বপন কুমার ঢালী

শিল্প সম্পাদনা

হাশেম খান

প্রথম মুদ্রণ : আগস্ট ২০১২

পরিমার্জিত সংস্করণ : আগস্ট ২০১৫

পুনর্মুদ্রণ : জুলাই ২০২৩

পরিমার্জিত সংস্করণ : অক্টোবর ২০২৪

ডিজাইন

জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড, বাংলাদেশ

প্রাথমিক ও গণশিক্ষা মন্ত্রণালয়ের অধীন চতুর্থ প্রাথমিক শিক্ষা উন্নয়ন কর্মসূচির আওতায়  
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার কর্তৃক বিনামূল্যে বিতরণের জন্য

মুদ্রণে:

## প্রসঙ্গকথা

প্রাথমিক স্তর শিক্ষার ভিত্তিভূমি। প্রাথমিক শিক্ষা সুনির্দিষ্ট লক্ষ্যমুখী ও পবিত্রিত না হলে গোটা শিক্ষা ব্যবস্থাই দুর্বল হয়ে পড়ে। এই বিষয়টি বিবেচনায় নিয়ে ২০১০ সালের শিক্ষানীতিতে প্রাথমিক স্তরকে বিশেষ গুরুত্ব দেওয়া হয়েছে। বিশ্বের উন্নত দেশসমূহের সাথে সংগতি রেখে প্রাথমিক স্তরের পরিসর বৃদ্ধি এবং অঙ্কুর্ভুক্তিমূলক করার ওপর জোর দেওয়া হয়েছে। সামাজিক ও অর্থনৈতিক স্তর এবং ধর্ম-বর্ণ কিংবা লৈঙ্গিক পরিচয় কোনো শিশুর শিক্ষাগ্রহণের পথে যেন বাধা না হয়ে দাঁড়ায় এ বিষয়েও বিশেষ দৃষ্টি রাখা হয়েছে।

প্রাথমিক শিক্ষাকে যুগোপযোগী করার লক্ষ্যে জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড (এনসিটিবি) একটি সমন্বিত শিক্ষাক্রম গ্রহণ করেছে। এই শিক্ষাক্রমে একদিকে শিক্ষাবিজ্ঞান ও উন্নতবিশ্বের শিক্ষাক্রম অনুসরণ করা হয়েছে, অন্যদিকে বাংলাদেশের চিরায়ত শিখন-শেখানো মূল্যবোধকেও গ্রহণ করা হয়েছে। এর মাধ্যমে শিক্ষাকে অধিকতর জীবনমুখী ও ফলপ্রসূ করার প্রয়াস বাস্তব ভিত্তি পেয়েছে। বিশ্বায়নের বাস্তবতায় শিশুদের মনোজাগতিক অবস্থাকেও শিক্ষাক্রমে বিশেষভাবে বিবেচনায় রাখা হয়েছে।

শিক্ষাক্রম বাস্তবায়নের সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ উপাদান-উপকরণ হলো পাঠ্যপুস্তক। এই কথাটি মাথায় রেখে এনসিটিবি প্রাথমিক স্তরসহ প্রতিটি স্তর ও শ্রেণির পাঠ্যপুস্তক প্রণয়নে সবসময় সচেতন রয়েছে। প্রতিটি পুস্তক রচনা ও সম্পাদনার ক্ষেত্রে শিক্ষাক্রমের লক্ষ্য ও উদ্দেশ্যকে প্রাধান্য দেওয়া হয়েছে। শিশুদের বিচিত্র কৌতূহল এবং ধারণক্ষমতা সম্পর্কে রাখা হয়েছে সজ্ঞাপ দৃষ্টি। শিখন-শেখানো কার্যক্রম যেন একমুখী ও ক্লাস্তিকর না হয়ে আনন্দের অনুষ্ণ হয়ে ওঠে সেদিকটি শিক্ষাক্রম এবং পাঠ্যপুস্তক প্রণয়নে বিশেষ গুরুত্ব দেওয়া হয়েছে। আশা করা যায়, প্রতিটি বই শিশুদের সুখম মনোদৈহিক বিকাশের সহায়ক হবে। একই সাথে তাদের কাক্ষিক দক্ষতা, অভিযোজন সক্ষমতা, দেশপ্রেম ও নৈতিক মূল্যবোধ অর্জনের পথকেও সুপম করবে।

আবশ্যকীয় বিষয় হিসেবে প্রাথমিক স্তরে 'প্রাথমিক গণিত' পাঠ্যপুস্তকটি প্রণয়ন করা হয়েছে। গণিতের বিষয়বস্তুগুণো সহজ ও আকর্ষণীয়ভাবে উপস্থাপন করার জন্য প্রয়োজনীয় ব্যাখ্যা, ছবি ও উদাহরণ দেওয়া হয়েছে। গণিতের পাঠ্যক্রমগুণো জানা থেকে অজানা এবং সহজ থেকে কঠিন অনুক্রমে সাজানো হয়েছে, ফলে শিখন-শেখানো কার্যক্রম অধিকতর কার্যকর হয়েছে। শিক্ষার্থীদের অধিক অনুশীলনের সুবিধার্থে গণিত পাঠ্যপুস্তকে নিজে করি অনুশীলন যুক্ত করা হয়েছে। সার্বিকভাবে শিক্ষার্থীরা গণিতের ধারণাগুণো নিকট পরিবেশ ও বাস্তব ঘটনাবলির আলোকে অনুধাবন করে অনুশীলনের মাধ্যমে আত্মস্থ করতে পারবে বলে আশা করা যায়।

বইটি রচনা, সম্পাদনা ও পরিমার্জনে ফেসব বিশেষজ্ঞ ও শিক্ষক নিবিড়ভাবে কাজ করেছেন তাঁদের বিশেষভাবে কৃতজ্ঞতা জানাই। কৃতজ্ঞতা জানাই তাঁদের প্রতিও যাঁরা অলংকরণের মাধ্যমে বইটিকে শিশুদের জন্যে চিত্তাকর্ষক করে তুলেছেন। ২০২৪ সালের পরিবর্তিত পরিস্থিতিতে প্রয়োজনের নিরিখে পাঠ্যপুস্তকসমূহ পরিমার্জন করা হয়েছে। এক্ষেত্রে ২০১২ সালের শিক্ষাক্রম অনুযায়ী প্রণীত পাঠ্যপুস্তকটিকে ভিত্তি হিসেবে গ্রহণ করা হয়েছে। সময় স্বল্পতার কারণে কিছু ত্রুটি থেকে যেতে পারে। সুধিজনদের কাছ থেকে যৌক্তিক পরামর্শ ও নির্দেশনা পেলে সেগুলো গুরুত্বের সাথে বিবেচনায় নেওয়া হবে।

পরিশেষে বইটি বাদের জন্য, সেই কোমলমতি শিক্ষার্থীদের সার্বিক কল্যাণ কামনা করছি।

অক্টোবর ২০২৪

প্রফেসর ড. এ কে এম রিয়াজুল হাসান

চেয়ারম্যান

জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড, বাংলাদেশ

## চরিত্র ও প্রতীকের ব্যাখ্যা

- ১) চরিত্র : পাঠ্যপুস্তকে রেজা ও মিনা নামের দুইজন শিক্ষার্থীর কথোপকথন দেখানো হয়েছে। তাদের আলোচনা ও মতামতের মাধ্যমে শিক্ষার্থীদের গণিতের ধারণা স্পষ্ট হবে।



রেজা



মিনা

- ২) পাঠে কিছু প্রতীক ব্যবহার করে ধাপগুলো নির্দেশ করা হয়েছে।



মূল প্রশ্ন : এই প্রশ্নের মাধ্যমে অধ্যায়ের মূলভাব প্রকাশ করা হয়েছে।



কাজ : কোনো একটি সমস্যা সমাধানে শিক্ষকের সহযোগিতায় শিক্ষার্থীরা আলোচনা করবে ও যৌক্তিকভাবে চিন্তা করবে।



অনুশীলন : শিক্ষার্থীরা সমাধান করবে। শিখন অগ্রগতি যাচাই করা যাবে।

# সূচিপত্র

অধ্যায়	বিষয়বস্তু	পৃষ্ঠা
১	গুণ	২
২	ভাগ	৭
৩	চার প্রক্রিয়া সম্পর্কিত সমস্যাগুলি	১২
৪	গাণিতিক প্রতীক	২১
৫	গুণিতক এবং গুণনীয়ক	২৬
৬	ভগ্নাংশ	৩৮
৭	দশমিক ভগ্নাংশ	৬৫
৮	গড়	৮৯
৯	শতকরা	৯৪
১০	জ্যামিতি	১০০
১১	পরিমাপ	১১৫
১২	সময়	১৩৩
১৩	উপাস্ত বিন্যাসকরণ	১৪২
১৪	ক্যালকুলেটর ও কম্পিউটার	১৫২
১৫	উত্তরমালা	১৫৬

## অধ্যায় ১

### গুণ

#### ১.১. গুণ করার প্রক্রিয়া



(১) ৭৩৪ কে ২৫৬ দ্বারা গুণ করি।

(২) ৮৫৩৬ কে ৯৭২ দ্বারা গুণ করি।

(১)

$৭৩৪ \times ৬$	→	৭৩৪
$৭৩৪ \times ৫০$		$\times ২৫৬$
$৭৩৪ \times ২০০$		৮৮০৪
		৩৬৭০০
		১৪৬৮০০
		১৮৭৯০৪

$$৭৩৪ \times ২৫৬ = ১৮৭৯০৪$$

(২)

$৮৫৩৬ \times ২$	→	৮৫৩৬
$৮৫৩৬ \times ৭০$		$\times ৯৭২$
$৮৫৩৬ \times ৯০০$		১৭০৭২
		৫৯৭৫২০
		৭৬৮২৮০০
		৮২৯৬৯৯২

$$৮৫৩৬ \times ৯৭২ = ৮২৯৬৯৯২$$

গুণ্য $\times$ গুণক = গুণফল
↕
গুণফল $\div$ গুণ্য = গুণক
গুণফল $\div$ গুণক = গুণ্য

প্রতীকের মাধ্যমে আমরা লিখতে পারি:

□	$\times$	▲	=	●
●	$\div$	□	=	▲
●	$\div$	▲	=	□



গুণ কর :

(১) ৪৩৯  $\times$  ৩২৮

(২) ৮৫৩  $\times$  ৯৬৭

(৩) ৭৩৯  $\times$  ৩১৮

(৪) ৫০৬  $\times$  ২৯৪

(৫) ৪১৭  $\times$  ৮০২

(৬) ৩০৯  $\times$  ২০৭

(৭) ২১৪৮  $\times$  ১৫৩

(৮) ৩১৭২  $\times$  ৮৯৮

(৯) ৬০৪২  $\times$  ৫১৪

(১০) ৩৪০৭  $\times$  ৪০৬

(১১) ৫০০৯  $\times$  ৬০২

(১২) ৮০৭০  $\times$  ২৩০



$৭৮ \times ৬৩ = ৪৯১৪$ , এই গুণটি ব্যবহার করে নিচের গুণগুলো লক্ষ করি।

(১)  $৭৮০ \times ৬৩০$

(২)  $৭৮০০ \times ৬৩০$

$৭৮$	$\times ৬৩$	$=$	$৪৯১৪$		
$\downarrow \times ১০$				$\times ১০$	
$৭৮০$	$\times ৬৩$	$=$	$৪৯১৪০$		
	$\downarrow \times ১০$			$\times ১০$	
$৭৮০$	$\times ৬৩০$	$=$	$৪৯১৪০০$		

$৭৮$	$\times ৬৩$	$=$	$৪৯১৪$		
$\downarrow \times ১০০$				$\times ১০০$	
$৭৮০০$	$\times ৬৩$	$=$	$৪৯১৪০০$		
	$\downarrow \times ১০$			$\times ১০$	
$৭৮০০$	$\times ৬৩০$	$=$	$৪৯১৪০০০$		

গুণগুলোকে আমরা অনুবৃত্তিকভাবে লিখতে পারি। গুণ্য, গুণক ও গুণফলের '০' (শূন্য) গুলোর মধ্যে কি কোনো সম্পর্ক রয়েছে ?

$৭৮০০$
$\times ৬৩০$
$৪৯১৪০০০$



গুণ কর :

(১)  $৫৩০ \times ৩২০$

(২)  $৭৬০ \times ৯১০$

(৩)  $৪০০ \times ১১০$

(৪)  $৫৫০ \times ৮০০$

(৫)  $৯০০ \times ৭০০$

(৬)  $৪৩৫০ \times ১২০$

(৭)  $২১০০ \times ৮৯০$

(৮)  $৩৭০০ \times ৬০০$

(৯)  $৭৪০০ \times ৫০০$

(১০)  $২০০০ \times ৪০০$

(১১)  $৮০০০ \times ৭০০$

(১২)  $৬০০০ \times ৫০০$





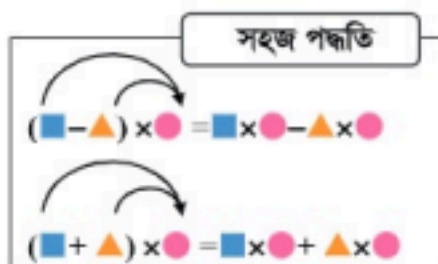
সহজ পদ্ধতিতে গুণ করা শিখি।

(১)  $৯৯৯ \times ৩২$

(২)  $৯৯০ \times ২৪$

(৩)  $৯৯০০ \times ৩৫৭$

(১)  $৯৯৯ \times ৩২ = (১০০০ - ১) \times ৩২$   
 $= \square \times ৩২ - \square \times ৩২$   
 $= \square - \square$   
 $= \square$



(২)  $৯৯০ \times ২৪ = (\square - ১০) \times ২৪ = \square \times ২৪ - \square \times ২৪$   
 $= \square - \square = \square$

(৩)  $৯৯০০ \times ৩৫৭ = (\square - ১০০) \times ৩৫৭$   
 $= \square \times ৩৫৭ - \square \times ৩৫৭$   
 $= \square - \square = \square$



সহজ পদ্ধতি ব্যবহার করে গুণ করি।

(১)  $১০১ \times ৪৫$

(২)  $১১০ \times ৩৩$

(৩)  $১১০০ \times ২৭$



গুণ কর :

(১)  $৯৯৯ \times ৭৫$

(২)  $৯৯৯ \times ৯৯$

(৩)  $৯৯০ \times ৬০$

(৪)  $৯৯০ \times ৮৪০$

(৫)  $৯৯০০ \times ৪০০$

(৬)  $৯৯০০ \times ৯৯$

(৭)  $১০১ \times ২৩$

(৮)  $১০১ \times ৫৪$

(৯)  $১১০ \times ২২০$

(১০)  $১০০১ \times ২৯০$

(১১)  $১০১০ \times ৬০০$

(১২)  $১১০০ \times ২০০$

(১৩)  $১১০০ \times ৯৯$

(১৪)  $১০১০ \times ৯৯$

(১৫)  $১০০১ \times ৯৯৯$

## ১.২. খালিঘর পূরণ



খালিঘরে সংখ্যা বসাই।

$$\begin{array}{r}
 \phantom{0}2\phantom{00} \\
 \times \phantom{0}18 \\
 \hline
 18\phantom{0}8 \\
 228 \\
 \hline
 1828 \\
 \hline
 1\phantom{00}08
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \phantom{0}510 \\
 \times \phantom{00} \\
 \hline
 8590 \\
 \phantom{0}0\phantom{00} \\
 \phantom{0}590 \\
 \hline
 361590
 \end{array}$$



(১) নম্বর গুণটি, আমি প্রথমে লক্ষ করেছি  $2\phantom{00} \times 10 = 2200$ । এরপর আমি অন্য সংখ্যাগুলো নির্ণয় করতে পেরেছি।

(২) নম্বর গুণে, আমি লক্ষ করেছি  $510 \times \phantom{00} = 8590$  এবং  $510 \times \phantom{00} = \phantom{00}590$ ।



খালিঘরে সংখ্যা বসাত :

$$\begin{array}{r}
 \phantom{0} \phantom{0} 2 \\
 \times \phantom{0} \phantom{0} 2 \\
 \hline
 \phantom{0} \phantom{0} 0 8 \\
 \phantom{0} 1 \phantom{0} \\
 \hline
 8 \phantom{0} \phantom{0} 8
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 8 \phantom{0} 2 \phantom{0} \\
 \times \phantom{0} 1 \phantom{0} \\
 \hline
 \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} 5 \\
 8 \phantom{0} 2 \phantom{0} \\
 \hline
 \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} 5
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 9 \phantom{0} \phantom{0} \\
 \times \phantom{0} 6 \phantom{0} \\
 \hline
 \phantom{0} \phantom{0} 2 \phantom{0} \\
 8 \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \\
 \hline
 8 \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} 6
 \end{array}$$



ডানপাশের গুণের ক্ষেত্রে এক একটি বর্ণ একটি নির্দিষ্ট অঙ্ক নির্দেশ করে। ক, খ এবং গ এর অঙ্কগুলো নির্ণয় করি।

চালিয়েও

$$\begin{array}{r}
 2 \text{ গ} \\
 \times \text{খ ক} \\
 \hline
 \text{গ 8 ক} \\
 6 \text{ খ} \\
 \hline
 \text{ক ক ক}
 \end{array}$$

প্রথমে আমি দেখেছি  $2 \text{ গ} \times \text{খ} = 6 \text{ খ}$ । খ এবং গ এর জন্য কোন সংখ্যা আসবে ?





২.১. ভাগ করার প্রক্রিয়া



ভাগ করি:  $69938 \div 285$

$$\begin{array}{r} 2 \\ 285 \overline{) 69938} \\ \underline{890} \\ 209 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 28 \\ 285 \overline{) 69938} \\ \underline{890} \\ 2093 \\ \underline{1960} \\ 138 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 288 \\ 285 \overline{) 69938} \\ \underline{890} \\ 2093 \\ \underline{1960} \\ 138 \\ \underline{80} \\ 58 \end{array}$$

৬৯৯৩৮ সংখ্যাটির বাম থেকে প্রথম ৩টি অঙ্ক বিবেচনা করি, কারণ ভাজক ২৮৫ একটি ৩ অঙ্ক বিশিষ্ট সংখ্যা।

$285 \times 2 = 890$ ,  $285 \times 3 = 905$   
তাই, ভাগফলের শতকের স্থানে ২ হবে এবং ৬৯৯ এর নিচে স্থানীয় মান অনুযায়ী ৮৯০ বসিয়ে বিয়োগ করি।



পাশের চিত্র অনুযায়ী বিয়োগফলের ডান পাশে ৩ নিয়ে আসি এবং একই পদ্ধতিতে ভাগটি সমাপ্ত করি।



যাচাই পদ্ধতি :

নিচের সূত্র অনুযায়ী উত্তর যাচাই করে দেখি।

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

$$\begin{array}{l} \text{ভাজক} \quad \text{ভাগফল} \quad \text{ভাগশেষ} \\ 285 \quad \times \quad 288 \quad + \quad 158 \\ \hline = 82280 + 158 = 82438 \rightarrow \text{সঠিক} \end{array}$$

ভাগফল ২৮৮ ও ভাগশেষ ১৫৮

সম্মত করি : ভাগশেষ < ভাজক

অর্থাৎ ভাগশেষ সবসময় ভাজকের চেয়ে ছোট।



ভাগ করি:  $৩৮৫০০ \div ৬৮৭$

$$\begin{array}{r} ৫ \\ ৬৮৭ \overline{) ৩৮৫০০} \\ \underline{৩৮৩৫} \\ ১৫ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ৫৬ \\ ৬৮৭ \overline{) ৩৮৫০০} \\ \underline{৩৮৩৫} \\ ১৫০ \\ \underline{১২২} \\ ২৮ \end{array}$$

৩৮৫০০ সংখ্যার বাম থেকে প্রথম ৩টি অঙ্ক ৬৮৭ দ্বারা ভাগ করা সম্ভব নয়, সুতরাং প্রথম ৪টি অঙ্ক ৩৮৫০ বিবেচনা করি।

$৬৮৭ \times ৫ = ৩৪৩৫$ ।  $৬৮৭ \times ৬ = ৪১২২$  এইভাবে, ভাগফলের দশকের স্থানে ৫ হবে। পাশের চিত্র অনুযায়ী ভাগটি সমাপ্ত করি।



এই ভাগ এর ক্ষেত্রে, ভাগফল ২ অঙ্কের। স্থানীয় মান অনুযায়ী সঠিকভাবে সাজালে আমাদের ভুল হওয়ার আশঙ্কা থাকবে না।



ভাগফল ৫৬, ভাগশেষ ২৮

ভাজক ভাগফল ভাগশেষ ভাজ্য  
 $৬৮৭ \times ৫৬ + ২৮ = ৩৮৫০০ \rightarrow$  সঠিক



ভাগ কর :

- |                       |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| (১) $৮৩৪২৬ \div ৩২$   | (২) $৬২৬৮৫ \div ৮৩$   | (৩) $৪২১৩৮ \div ২০৩$  |
| (৪) $৩৩৩৮৪ \div ১০৪$  | (৫) $৬৩৫০০ \div ৩০৮$  | (৬) $৭২৮০০ \div ৫২০$  |
| (৭) $২৩৪৫৬ \div ৭৮৯$  | (৮) $৩১১৬০ \div ৩২৮$  | (৯) $৫৪২২৩ \div ৬০৭$  |
| (১০) $৩৪০৬৮ \div ৫০১$ | (১১) $৯১৫০০ \div ৯২০$ | (১২) $৭০০০০ \div ৮৪০$ |



সঠিক কি না যাচাই কর :

- (১)  $৩৩৩৮৪ \div ১২৪$  এর ভাগফল ২৬৯ ও ভাগশেষ ২৮
- (২)  $৯৪০০০ \div ২০৩$  এর ভাগফল ৪৬২ ও ভাগশেষ ২১৪
- (৩)  $৫৬৭৮৯ \div ৪১৮$  এর ভাগফল ১৩৪ ও ভাগশেষ ৭৭৭



ভাগ করি

(১)  $২৪১২ \div ১০$

(২)  $৩২৬৪ \div ১০০$

(৩)  $৬৩৯৭৩ \div ১০০$

(১)

$$\begin{array}{r} ২৪১ \\ ১০ \overline{) ২৪১২} \\ \underline{২০} \phantom{০} \\ ৪১ \phantom{০} \\ \underline{৪০} \phantom{০} \\ ১২ \phantom{০} \\ \underline{১০} \phantom{০} \\ ২ \phantom{০} \end{array}$$

(২)

$$\begin{array}{r} ৩২ \\ ১০০ \overline{) ৩২৬৪} \\ \underline{৩০০} \phantom{০} \\ ২৬৪ \phantom{০} \\ \underline{২০০} \phantom{০} \\ ৬৪ \phantom{০} \end{array}$$

(৩)

$$\begin{array}{r} ৬৩৯ \\ ১০০ \overline{) ৬৩৯৭৩} \\ \underline{৬০০} \phantom{০} \\ ৩৯৭ \phantom{০} \\ \underline{৩০০} \phantom{০} \\ ৯৭৩ \phantom{০} \\ \underline{৯০০} \phantom{০} \\ ৭৩ \phantom{০} \end{array}$$



নিচের বক্স তিনটি লক্ষ করি। ভাজ্য, ভাজক, ভাগফল ও ভাগশেষ এর মধ্যে কি কোনো সম্পর্ক খুঁজে পাওয়া যায়? শ্রেণিতে আলোচনা করি।

(১)

$$২৪১ \boxed{২} + ১০ = ২৪১ \text{ ভাগশেষ } \boxed{২}$$

(২)

$$৩২ \boxed{৬৪} + ১০০ = ৩২ \text{ ভাগশেষ } \boxed{৬৪}$$

(৩)

$$৬৩৯ \boxed{৭৩} + ১০০ = ৬৩৯ \text{ ভাগশেষ } \boxed{৭৩}$$



ভাগ না করেই ভাগফলকে বৃত্ত দিয়ে এবং ভাগশেষের নিচে দাগ দিয়ে প্রকাশ কর :  
যেমন:

$$\textcircled{৫৩২৬} \div ১০০$$

(১)  $৩৮৭২ \div ১০$

(২)  $৫৩৯১ \div ১০০$

(৩)  $৯৮৭৬৫ \div ১০০$



ভাগ কর :

(১)  $৫৩৬ \div ১০$

(২)  $৩৬০ \div ১০$

(৩)  $৪৯৭০ \div ১০০$

(৪)  $৬৪০০ \div ১০০$

(৫)  $৫৭৫৬০ \div ১০০$

(৬)  $৯২৬০০ \div ১০০$

## ২.২. ভাগ সম্পর্কিত সমস্যা



একটি কোম্পানিতে ২২৫ জন কর্মচারী কাজ করেন। কোম্পানিটির মাসে ৯৫৬২৫ টাকা লাভ হলো। লাভের টাকা কর্মচারীদের মধ্যে সমানভাবে ভাগ করে দেওয়ার সিদ্ধান্ত নেওয়া হলো। প্রত্যেক কর্মচারী কত টাকা করে পাবেন ?

[সমাধান]

আমরা যদি ৯৫৬২৫ টাকা ২২৫ জনের মধ্যে ভাগ করি, তাহলে

$$৯৫৬২৫ \div ২২৫ = ৪২৫$$

প্রত্যেক কর্মচারী ৪২৫ টাকা পাবেন।



একটি গ্রামের ব্লাস্টা মেরামতের জন্য গ্রামবাসী প্রত্যেক পরিবারের কাছ থেকে সমপরিমাণ করে টাকা তোলার সিদ্ধান্ত নিলেন। গ্রামে ৩৬৭টি পরিবার আছে এবং ব্লাস্টা ঠিক করার জন্য ৮০০০০ টাকা প্রয়োজন। প্রত্যেক পরিবার কত টাকা করে দেবে ?

[সমাধান]

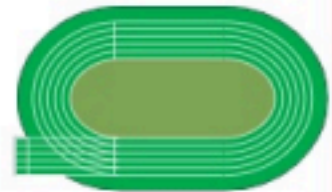
আমরা যদি ৮০০০০ টাকা ৩৬৭টি পরিবারের মধ্যে ভাগ করি, তাহলে

$$৮০০০০ \div ৩৬৭ = \text{ভাগফল } ২১৭ \text{ ভাগশেষ } ৩৬১$$

প্রত্যেক পরিবার যদি ২১৭ টাকা করে দেয়, তাহলে প্রয়োজনীয় টাকার চেয়ে কম টাকা জমা হবে। সুতরাং প্রত্যেক পরিবার ২১৮ টাকা করে দেবে।



কোনো দৌড় প্রতিযোগিতার পথের এক চক্র সমান ৮০০ মিটার। কততম বারে ১০০০০ মিটার পথ অতিক্রম করবে ? (উত্তর ক্রমবাচক সংখ্যায়)



[সমাধান]

আমরা যদি ১০০০০ মিটার কে ৮০০ মিটার দ্বারা ভাগ করি, তাহলে

$$১০০০০ \div ৮০০ = \text{ভাগফল } ১২ \text{ ভাগশেষ } ৪০০।$$

১২ তম বার ঘোরার পরেও ৪০০ মিটার পথ বাকি থাকবে।

সুতরাং,  $১২ + ১ = ১৩$  তম বার ঘোরার সময় ১০০০০ মিটার পথ অতিক্রান্ত হবে।

















































































































































