

## হরণ



ভগাই চাওঁ আহা

কাৰ্য 1: 8 টা কলম 2 টাকৈ ভগালে কিমানজন ছাত্ৰক দিব পৰা যাব? ভগাই চাওঁ আহা।



↓  
প্রথমজন ছাত্ৰক 2টা দিলা। থাকিল  
 $8 - 2 = 6$  (2 এবাৰ বাদ দিলা)

কলম থাকিল 6 টা।



↓  
দ্বিতীয়জন ছাত্ৰক 2টা দিলা। থাকিল  
 $6 - 2 = 4$  (2 দুবাৰ বাদ দিলা)

কলম থাকিল 4 টা।



↓  
তৃতীয়জন ছাত্ৰক 2টা দিলা। থাকিল  
 $4 - 2 = 2$  (2 তিনিবাৰ বাদ দিলা)

কলম থাকিল 2 টা।



↓  
চতুৰ্থজন ছাত্ৰক 2টা দিলা। থাকিল  
 $2 - 2 = 0$  (2 চাৰিবাৰ বাদ দিলা)

শূন্যস্থান চাই তলৰ প্ৰশ্নবোৰৰ উত্তৰ কৰা

1. শূন্যস্থানত দেখা সকলোবোৰ দ্বিমাত্রিক আৰু ত্ৰিমাত্রিক বস্তুৰ নাম লিখা আৰু চিত্ৰ আঁকা।

2. একে হৰণৰ দ্বিমাত্রিক আৰু ত্ৰিমাত্রিক বস্তুবোৰ বাছি উলিওৱা।

কি নিৰ্বিলো মনত পেলোৱা

- সৈন্যসকল স্তম্ভসমূহত দেখা বস্তুবোৰ দ্বিমাত্রিক আৰু ত্ৰিমাত্রিকত ভাগ কৰিব পাৰি।
- দ্বিমাত্রিক বস্তুবোৰৰ দীঘ আৰু প্ৰস্থ থাকে আনহাতে ত্ৰিমাত্রিক বস্তুবোৰৰ দীঘ, প্ৰস্থ আৰু উচ্চতা থাকে।
- ত্ৰিমাত্রিক বস্তুবোৰৰ পৰা এখন দ্বিমাত্রিক নক্সা পাব পাৰি। দ্বিমাত্রিক নক্সাটোৰ পৰা ত্ৰিমাত্রিক বস্তু এটা তৈয়াৰ কৰিব পাৰি।
- ত্ৰিমাত্রিক বস্তুবোৰ দ্বিমাত্রিক তলত আঁকিব পাৰি।
- কাগজ কটা পদ্ধতিৰে দ্বিমাত্রিক নক্সাৰ সহায়ত ঘনক, বেলন আৰু শঙ্কু বনাব পাৰি।

এটাও কলম নাথাকিল।

8 ৰ পৰা 2 কেইবাৰ বাদ দিলা ?

4 বাৰ, নহয়নে বাক ?

এই বাদ দিয়া বা বিয়োগ কৰা কাৰ্যক আমি গণিতত আৰু চুটি নিয়মৰ দ্বাৰা প্ৰকাশ কৰোঁক।

তলত চোৱাচোন।

$$8 \div 2 = 4 \text{ বা } \begin{array}{r} 4 \\ 2 \overline{) 8} \\ \underline{- 8} \\ 0 \end{array}$$

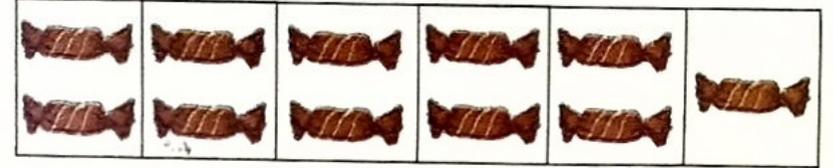
ইয়াৰ অৰ্থ 8 ত 2 কেইবাৰ আছে।

অৰ্থাৎ 8 ত 2 চাৰি বাৰ আছে।

ইয়াত

8 হৈছে ভাজ্য, 2 ভাজক, 4 ভাগফল আৰু 0 ভাগশেষ।

কাৰ্য 2 : গাইপতি দুটাকৈ দি 11 টা চকলেট ভগাওঁ আহা চোন



5 জনক ভগালে 1 টা চকলেট বৈ গ'ল।

এইবাৰ বিয়োগৰ সহায়ত আৰু সমানে ভাগ কৰি ভাগফল আৰু ভাগশেষ উলিওৱা -

- a)  $20 \div 3$       b)  $75 \div 10$       c)  $64 \div 16$   
d)  $55 \div 6$       e)  $59 \div 15$       f)  $25 \div 5$

ইয়াৰ পিছত হৰণ কৰি উত্তৰবোৰ মিলোৱা। শুদ্ধ হৈছেনে বাক ?

দল গঠন কৰোঁ আহাঁ

শ্ৰেণীত উপস্থিত থকা ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ সংখ্যা গণনা কৰা আৰু ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ সংখ্যা বহী বা ব'ৰ্ডত লিখি ৰাখা।

2 জনীয়া দল গঠন কৰা। বাকী থাকিল নে ?

- 3 জনীয়া দল গঠন কৰা। মিলি গ'ল নে বাকী থাকিল?  
4 জনীয়া দল গঠন কৰা। 4 জনীয়া দলত কিমানজন নোসোমাল?

এতিয়া তলৰ তালিকাখন পূৰ কৰা

দল	মুঠ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ সংখ্যা	দলৰ সংখ্যা	বাকী থাকিল
2 জনীয়া			
3 জনীয়া			
4 জনীয়া			

ওপৰৰ ক্ৰিয়া কলাপটোত কেইটা হৰণৰ সমস্যা পাল্লা? প্ৰতিটো সমস্যা সংখ্যা আৰু হৰণ চিন ব্যৱহাৰ কৰি লিখা। প্ৰতিটো সমস্যাৰ ক্ষেত্ৰত ভাজ্য, ভাজক, ভাগফল আৰু ভাগশেষ চিনাক্ত কৰা।

কি বুজিলা বাকু? যদি ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ সংখ্যা 15 হয়

15 জনৰ মাজত 2 জনীয়া দল গঠন কৰিলে দল হ'ব 7 টা, বৈ যাব  জন।

গতিকে, 2 জনীয়া দলৰ বাবে,

$$\begin{array}{cccc}
 15 & = & 2 & \times & 7 & + & 1 \\
 \downarrow & & \downarrow & & \downarrow & & \downarrow \\
 \text{ভাজ্য} & & \text{ভাজক} & & \text{ভাগফল} & & \text{ভাগশেষ}
 \end{array}$$

3 জনীয়া দল গঠন কৰিলে পাবা,

$$\begin{array}{cccc}
 15 & = & 3 & \times & 5 & + & 0 \\
 \downarrow & & \downarrow & & \downarrow & & \downarrow \\
 \text{ভাজ্য} & & \text{ভাজক} & & \text{ভাগফল} & & \text{ভাগশেষ}
 \end{array}$$

4 জনীয়া দল গঠন কৰিলে পাবা,

$$\begin{array}{cccc}
 15 & = & 4 & \times & 3 & + & 3 \\
 \downarrow & & \downarrow & & \downarrow & & \downarrow \\
 \text{ভাজ্য} & & \text{ভাজক} & & \text{ভাগফল} & & \text{ভাগশেষ}
 \end{array}$$

এতিয়া মুঠ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ সংখ্যা সলাই নিজৰ বহীত তালিকা প্ৰস্তুত কৰা।

কেইটামান হৰণ মন কৰাচোন

1.

$$\begin{array}{r}
 3 \\
 2 \overline{) 6} \\
 \underline{-6} \\
 0
 \end{array}$$

ইয়াত

ভাজ্য = 6

ভাজক = 2

ভাগফল = 3

ভাগশেষ = 0

2.

$$\begin{array}{r}
 3 \\
 3 \overline{) 9} \\
 \underline{-9} \\
 0
 \end{array}$$

ইয়াত

ভাজ্য = 9

ভাজক = 3

ভাগফল = 3

ভাগশেষ = 0

3.

$$\begin{array}{r}
 2 \\
 4 \overline{) 11} \\
 \underline{-8} \\
 3
 \end{array}$$

ইয়াত

ভাজ্য = 11

ভাজক = 4

ভাগফল = 2

ভাগশেষ = 3

মন কৰাচোন

(1) নং হৰণটোত

$$\text{ভাজক} \times \text{ভাগফল} + \text{ভাগশেষ} = 2 \times 3 + 0 = 6 = \text{ভাজ্য}$$

(2) নং হৰণটোত

$$\text{ভাজক} \times \text{ভাগফল} + \text{ভাগশেষ} = 3 \times 3 + 0 = 9 = \text{ভাজ্য}$$

(3) নং হৰণটোত

$$\text{ভাজক} \times \text{ভাগফল} + \text{ভাগশেষ} = 4 \times 2 + 3 = 8 + 3 = 11 = \text{ভাজ্য}$$

সেয়ে আমি পালো যে,

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

কৰি চাওঁ আহা

	ভাজক	ভাগফল	ভাগশেষ	ভাজ্য
3)11	3	3	2	11
4)22				
5)67				
11)69				

প্ৰতিটো ক্ষেত্ৰতে কি পাবা?

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

নহয়নে বাকু?

**পূৰণৰ নেওতাৰ সহায়ত কৰোঁ আহা**

উদাহৰণ : (a)  $16 \div 3$  বা  $3 \overline{)16}$

প্ৰথম কাম —

পূৰণৰ নেওতাৰ সহায়ত 16 ত 3 কেইবাৰ আছে  
চোৱা  $3 \times 1 = 3, \dots, 3 \times 5 = 15, 3 \times 6 = 18$ । দেখা গ'ল 16 ত 3, 5 বাৰহে আছে।

দ্বিতীয় কাম —

$$\begin{array}{r} 5 \\ 3 \overline{)16} \\ \underline{15} \\ 1 \end{array} \quad \left[ 3 \times 5 = 15 \right]$$

উত্তৰ : ভাগফল 5, ভাগশেষ বা বাকী 1

মন কৰা :  $16 \div 3$  সমস্যাটোত 3 ঘৰৰ পূৰণ নেওতা মাতিব লাগিব আৰু  $48 \div 9$  ত 9 ঘৰৰ পূৰণ নেওতা মাতিব লাগিব।

**হৰণ কৰা**

$7 \overline{)60}$

$4 \overline{)37}$

$7 \overline{)51}$

$5 \overline{)25}$

$10 \overline{)67}$

$8 \overline{)57}$

$9 \overline{)51}$

$9 \overline{)64}$

খালী ঠাইবোৰ পূৰ কৰা

a)  $12 \times 3 = \square$    b)  $15 \times 5 = \square$    c)  $17 \times 6 = \square$    d)  $18 \times 4 = \square$

ডাঙৰ সংখ্যক হৰণ কৰোঁ আহা

উদাহৰণ (a)  $805 \div 4$

চাপ : (i) 805 ৰ শতকৰ স্থানত 8 আছে অৰ্থাৎ 8 টা 'শতক' আছে। 4 জনক 8 টা 'শতক' সমানে ভাগলে 2 টাকৈ 'শতক' দিব পৰা যাব।

সেয়ে

$$\begin{array}{r} \text{শ} \mid \text{দ} \mid \text{এ} \\ 2 \mid \mid \\ 4 \overline{)805} \\ \underline{8} \mid \mid \\ 0 \mid \mid \\ \underline{0} \mid \mid \\ 0 \end{array} \quad 4 \times 2 = 8$$

হৰণ

চাপ : (ii) ইয়াৰ পাছৰ স্থানটোত '0' টা দহক আছে। অৰ্থাৎ 4 জনক ভগাবলৈ একোৰেই নাই। সেইবাবে দহকৰ ঘৰত '0' বহিব।

$$\begin{array}{r} \text{শ} \mid \text{দ} \mid \text{এ} \\ 2 \mid 0 \mid \\ 4 \overline{)805} \\ \underline{8} \mid 0 \mid \\ 0 \mid \mid \\ \underline{0} \mid \mid \\ 0 \end{array} \quad 4 \times 0 = 0$$

চাপ : (iii) এককৰ ঘৰত 5 আছে। 4 জনক এবাৰ দিব পৰা যাব। সেয়ে ভাগফলৰ ঘৰত 1 বহিব আৰু 1 বাকী থাকি যাব।

$$\begin{array}{r} \text{শ} \mid \text{দ} \mid \text{এ} \\ 2 \mid 0 \mid 1 \\ 4 \overline{)805} \\ \underline{8} \mid 0 \mid \\ 0 \mid \mid \\ \underline{0} \mid \mid \\ 5 \end{array} \quad 4 \times 1 = 4$$

1 → ভাগশেষ

গতিকে, ভাগফল = 201, ভাগশেষ = 1

উদাহৰণ (b)  $538 \div 15$

চাপ : (i)  $538 \div 15$  সমস্যাটোৰ ক্ষেত্ৰত 538 ত 5 টা শতক আছে। 15 জনক 'শতক' হিচাপে 5 টা শতক ভগাব নোৱাৰিব। সেয়ে ভাগফলৰ শতকৰ ঘৰত '0' বহে বা একো নবহে।

$$\begin{array}{r} \text{শ} \mid \text{দ} \mid \text{এ} \\ 0 \mid \mid \\ 15 \overline{)538} \end{array}$$

হৰণ

টাপ : (ii) 538 ব বাওঁফালৰ পৰা 53 টা দহক পাম। 15 জনক 53 টা দহক ভগাব পৰা যাব কাৰণ  $15 \times 3 = 45$

সেয়ে

$$\begin{array}{r} \text{শ} \mid \text{দ} \mid \text{এ} \\ 0 \mid 3 \mid 8 \\ 15 \overline{) 538} \\ \underline{45} \phantom{0} \\ 88 \\ \underline{88} \\ 0 \end{array}$$

টাপ : (iii) এতিয়া বাকী থকা 8 টা দহ আৰু এককৰ 8 মিলি 88 টা একক হ'ল। 15 জনক 88 টা ভগালে 5 টাকৈ দিব পৰা যাব আৰু 13 টা বৈ যাব।

$$\begin{array}{r} \text{শ} \mid \text{দ} \mid \text{এ} \\ 0 \mid 3 \mid 5 \\ 15 \overline{) 538} \\ \underline{45} \phantom{0} \\ 88 \\ \underline{75} \\ 13 \end{array}$$

13 বাকী বা ভাগশেষ

গতিকে, ভাগফল = 35, ভাগশেষ = 13

সমাধান কৰোঁ আহা

- বেহেনাইঁতৰ 45 দিনৰ লাইটৰ বিল উঠিল 900 টকা। ইয়াৰ বাবে দিনে কিমান টকা খৰচ হ'ল বাক?
- ৰংপিয়ে বজাৰত বেচিবৰ বাবে বাগিচাৰ পৰা 320 টা কমলা ছিঙিলে। তাৰে 25 টাকৈ টুকুৰিত ভৰালে। কমলাভৰ্তি টুকুৰিকেইটা বজাৰত বেচিবলৈ লৈ গ'ল। কেইটা কমলা ঘৰত থাকিল?
- আজমিৰহঁতে পতা ক্ৰিকেট খেলখনৰ বাবে 220 চে মি দীঘল কামি এডালৰ পৰা সমান জোখৰ ষ্টাম্প 3 ডাল কাটিলে, প্রতিডাল ষ্টাম্প কেই চে মি দীঘল হ'ব আৰু কেই চে মি কামি বৈ যাব?

হৰণ

স্থানীয় মান অনুসাৰে ডাঙৰ সংখ্যা এটাক ভাঙি লৈ হৰণ কৰোঁ আহাচোন

(a) 9450 সংখ্যাটোক 25ৰে হৰণ

$$9450 = 9000 + 400 + 50$$

9450 ক 25ৰে হৰণ কৰিব লাগে মানে

(9000 + 400 + 50)ক 25ৰে হৰণ কৰিব লাগে

এতিয়া,

$$\begin{array}{r} 360 \\ 25 \overline{) 9000} \\ \underline{- 75} \phantom{0} \\ 150 \\ \underline{150} \\ 0 \\ \underline{0} \\ 0 \end{array}$$

আকৌ,

$$\begin{array}{r} 16 \\ 25 \overline{) 400} \\ \underline{- 25} \phantom{0} \\ 150 \\ \underline{150} \\ 0 \end{array}$$

সেইদৰে,

$$\begin{array}{r} 2 \\ 25 \overline{) 50} \\ \underline{50} \\ 0 \end{array}$$

গতিকে,

$$9450 \div 25 = 360 + 16 + 2 = 378$$

ইয়াক, এনেদৰেও কৰিব পাৰোঁ

$$\begin{array}{r} 378 \\ 25 \overline{) 9450} \\ \underline{- 75} \phantom{0} \\ 195 \\ \underline{- 175} \phantom{0} \\ 200 \\ \underline{- 200} \\ 0 \end{array}$$

গতিকে,

ভাগফল = 378, ভাগশেষ = 0  
দুয়োটা নিয়মৰ উত্তৰ একে নহয় জানো ?

(b) 37 ৰে 4984 ক হৰণ

4984 ক আমি স্থানীয় মান অনুসৰি তলত দিয়া ধৰণে লিখিব পাৰোঁ -

$$4984 = 4000 + 900 + 84 \quad (80 + 4 \text{ ব সলনি } 84 \text{ কিয় লিখিলোঁ আলোচনা কৰা})$$

এতিয়া, 4984 ক 37ৰে হৰণ কৰিব লাগে।

অৰ্থাৎ (4000 + 900 + 84)ক 37ৰে হৰণ কৰিব লাগে।

আহাচোন আমি পৃথকে পৃথকে হৰণ কৰোঁ

$$\begin{array}{r} 108 \\ 37 \overline{) 4000} \\ \underline{-37} \phantom{0} \\ 30 \phantom{0} \\ \underline{-0} \phantom{0} \\ 300 \\ \underline{-296} \\ 4 \end{array}$$

যিহেতু ভাগশেষ 4 থাকি গ'ল, আমি 4ক 900ৰ লগত যোগ দিম অৰ্থাৎ  $900 + 4 = 904$

এতিয়া,

$$\begin{array}{r} 24 \\ 37 \overline{) 904} \\ \underline{-74} \phantom{0} \\ 164 \\ \underline{-148} \\ 16 \end{array}$$

ঠিক তেনেকৈ,  $16$  (ভাগশেষ)  $+ 84 = 100$   
গতিকে,

$$\begin{array}{r} 2 \\ 37 \overline{) 100} \\ \underline{-74} \\ 26 \end{array}$$

গতিকে,  $4984 \div 37$ ৰ ভাগফল হ'ব ওপৰৰ পৃথকে পৃথকে হৰণ কৰি পোৱা ভাগফলৰ যোগফল।

অৰ্থাৎ,  $4984 \div 37 = 108 + 24 + 2 = 134$

আৰু ভাগশেষ = 26

নহিবা

$$\begin{array}{r} 134 \\ 37 \overline{) 4984} \\ \underline{-37} \phantom{0} \\ 128 \phantom{0} \\ \underline{-111} \phantom{0} \\ 174 \\ \underline{-148} \\ 26 \end{array}$$

উত্তৰ : ভাগফল = 134, ভাগশেষ = 26

হৰণ

হৰণ

স্থানীয় মান অনুসাবে হৰণ কৰা

a)  $9425 \div 25$

b)  $1830 \div 18$

c)  $2706 \div 22$

দলত বহি সমস্যা সমাধান কৰা

- 1) চাহৰ খেতিয়ক এজনে চাহপাতৰ পুলি ৰুবৰ বাবে 3,780 টা পুলি আনিলে। যদি এটা শাৰীত 36 টাকৈ চাহপুলি ৰুৱে তেন্তে তেওঁ মুঠতে কিমানটা শাৰীত ৰুব পাৰিব?
- 2) 12 জন মাছমৰীয়াই মাছ বিক্ৰী কৰি 9,960 টকা উপাৰ্জন কৰিলে। তেওঁলোকে গাইপতি কিমানকৈ উপাৰ্জন কৰিলে?
- 3) এজন মানুহৰ 12 দিনৰ মজুৰি 5760 টকা হ'লে, মানুহ জনৰ প্ৰতিদিনৰ মজুৰি কিমান হ'ব? বহীত পাতি লৈ কৰা : ( $\frac{3}{4}$  জনীয়া দল হৈ)

$$7 \overline{) 3468}$$

$$11 \overline{) 1021}$$

$$13 \overline{) 5832}$$

$$25 \overline{) 8420}$$

$$57 \overline{) 602}$$

$$70 \overline{) 9220}$$

বৃদ্ধি এটা চাওঁ আহা

10, 100, 1000 ৰে কিদৰে সহজে হৰণ কৰিব পাৰোঁ।

**10 ৰে হৰণ**

i)  $4065 \div 10$

$$\begin{array}{r} 406 \\ 10 \overline{) 4065} \\ \underline{-40} \phantom{0} \\ 06 \phantom{0} \\ \underline{-0} \phantom{0} \\ 65 \\ \underline{-60} \\ 5 \end{array}$$

ভাগফল = 406

ভাগশেষ = 5

ii)  $3194 \div 10$

$$\begin{array}{r} 319 \\ 10 \overline{) 3194} \\ \underline{-30} \phantom{0} \\ 19 \phantom{0} \\ \underline{-10} \phantom{0} \\ 94 \\ \underline{-90} \\ 4 \end{array}$$

ভাগফল = 319

ভাগশেষ = 4

ভাগশেষবোৰ মন কৰাচোন। 10ৰে হৰণ কৰিলে সংখ্যাটোৰ এককৰ ঘৰৰ অংকটো আমি ভাগশেষ হিচাপে পাওঁ আৰু বাকী ঘৰৰ অংকবোৰেৰে গঠিত সংখ্যাটো ভাগফল হিচাপে পাওঁ। একেবাৰে উজু নহয়নে বাক? তোমালোকে নিজে কেইটামান কৰি চোৱাচোন।

a)  $35 \div 10$

b)  $421 \div 10$

c)  $1200 \div 10$

d)  $5010 \div 10$

**100 বে হৰণ**

iii)  $769 \div 100$

$$\begin{array}{r} 7 \\ 100 \overline{) 769} \\ \underline{-700} \\ 69 \end{array} \quad \left| \quad \overline{769}$$

ইয়াত    ভাগফল = 7  
          ভাগশেষ = 69

iv)  $9123 \div 100$

$$\begin{array}{r} 91 \\ 100 \overline{) 9123} \\ \underline{-900} \\ 123 \\ \underline{-100} \\ 23 \end{array} \quad \left| \quad \overline{9123}$$

ইয়াত    ভাগফল = 91  
          ভাগশেষ = 23

ভাগশেষবোৰ মন কৰাচোন। 100ৰে হৰণ কৰিলে সংখ্যাটোৰ একক আৰু দহক স্থানৰ অংকৰে গঠিত সংখ্যাটো আমি ভাগশেষ হিচাপে পাব। আন স্থানৰ অংকৰে গঠিত সংখ্যাটো (অৰ্থাৎ শতক আৰু হাজাৰৰ অংকৰে গঠিত সংখ্যাটো) ভাগফল হিচাপে পাব। একেবাৰে উজু নহয়নে বাক? তোমালোকে নিজে কেইটামান কৰি চোৱাচোন।

a)  $405 \div 100$     b)  $111 \div 100$     c)  $344 \div 100$     d)  $5200 \div 100$

**1000 বে হৰণ**

v)  $2318 \div 1000$

$$\begin{array}{r} 2 \\ 1000 \overline{) 2318} \\ \underline{-2000} \\ 318 \end{array}$$

ইয়াত    ভাগফল = 2  
          ভাগশেষ = 318

vi)  $8201 \div 1000$

$$\begin{array}{r} 8 \\ 1000 \overline{) 8201} \\ \underline{-8000} \\ 201 \end{array}$$

ইয়াত    ভাগফল = 8  
          ভাগশেষ = 201

ভাগশেষবোৰ মন কৰা। 1000ৰে হৰণ কৰিলে একক, দহক আৰু শতক স্থানৰ অংকৰে গঠিত সংখ্যাটো আমি ভাগশেষ হিচাপে পাব। আন অংকৰে গঠিত সংখ্যাটো ভাগফল হিচাপে পাব। একেবাৰে উজু নহয়নে বাক? তোমালোকেও নিজে কেইটামান কৰি চোৱাচোন।

a)  $5200 \div 1000$     b)  $4030 \div 1000$     c)  $85670 \div 1000$

হৰণ

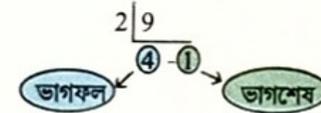
হৰণ

**ভাগফল আৰু ভাগশেষ মুখে মুখে উলিয়াও আহা**

- i)  $21 \div 10$     ভাগফল  আৰু ভাগশেষ
- ii)  $761 \div 10$     ভাগফল  আৰু ভাগশেষ
- iii)  $3477 \div 10$     ভাগফল  347 আৰু ভাগশেষ  7
- iv)  $400 \div 100$     ভাগফল  আৰু ভাগশেষ
- v)  $338 \div 100$     ভাগফল  আৰু ভাগশেষ
- vi)  $5712 \div 100$     ভাগফল  57 আৰু ভাগশেষ  12
- vii)  $31245 \div 1000$     ভাগফল  31 আৰু ভাগশেষ  245
- viii)  $2221 \div 1000$     ভাগফল  আৰু ভাগশেষ
- ix)  $36789 \div 1000$     ভাগফল  আৰু ভাগশেষ

**চুটি নিয়মেৰে হৰণ**

হৰণবোৰ আমি চুটি নিয়মেৰেও কৰিব পাৰোঁ। চেষ্টা কৰোঁ আহা-  
উদাহৰণ a)  $9 \div 2$



মন কৰা  $9 = 2 \times 4 + 1$

ইয়াতকৈ ডাঙৰ সংখ্যা লৈ যত্ন কৰোঁ আহা।

উদাহৰণ b)  $98 \div 4$

$$\begin{array}{r} 24 \\ 4 \overline{) 98} \\ \underline{-8} \\ 18 \\ \underline{-16} \\ 2 \end{array}$$

ইয়াত,  $98 = 90 + 8$

4 ৰে 9 দহ বা 90 ক হৰণ কৰিলে ভাগফল 22  
দহ হ'ব আৰু 1 দহ বাকী থাকিব আৰু পিছৰ 8  
সৈতে মিলি 18 হ'ব। 18 ক 4 ৰে ভাগ কৰিলে  
ভাগফল 4 হ'ব আৰু শেষত 2 বাকী ব'ব।

গতিকে, ভাগফল = 24, ভাগশেষ = 2

উদাহৰণ c)  $2390 + 5$

$$\begin{array}{r} \textcircled{3} \textcircled{4} \\ 5 \overline{) 2390} \\ \underline{478} \end{array}$$

ইয়াত,  $2390 = 2000 + 300 + 90$   
2 হাজাৰক হাজাৰ হিচাপে 5 ভাগ কৰিব পৰা নাযাব গতিকে 23 ল'ম। 23 শ ক 5 বে হৰণ কৰিলে ভাগফল  $\textcircled{4}$  শ হ'ব আৰু  $\textcircled{3}$  শ বাকী থাকিব। 3 শ অৰ্থাৎ 30 দহ পিছৰ 9 দহৰ সৈতে মিলি 39 দহ হ'ব। 39 দহক 5 বে হৰণ কৰিলে ভাগফল  $\textcircled{7}$  দহ হ'ব আৰু  $\textcircled{4}$  দহ বাকী থাকিব। অৰ্থাৎ 40 বাকী ব'ব। এতিয়া 5 বে 40ক হৰণ কৰিলে ভাগফল  $\textcircled{8}$  হ'ব।

ঠিক তেনেকৈ,

d)  $5796 + 16$

$$\begin{array}{r} 16 \overline{) 5796} \\ \underline{362-4} \end{array}$$

নিজে চেষ্টা কৰা

e)  $4473 + 7$

$$\begin{array}{r} 7 \overline{) 4473} \\ \dots \end{array}$$

ইয়াত,

$$\begin{array}{l} \text{ভাগফল} = \boxed{\phantom{000}} \\ \text{ভাগশেষ} = \boxed{\phantom{000}} \end{array}$$

f)  $1125 + 12$

$$\begin{array}{r} 12 \overline{) 1125} \\ \dots \end{array}$$

ইয়াত,

$$\begin{array}{l} \text{ভাগফল} = \boxed{\phantom{000}} \\ \text{ভাগশেষ} = \boxed{\phantom{000}} \end{array}$$

g) দলত ভাগ হোৱা। ভাজ্য, ভাজক, ভাগফল, ভাগশেষ উলিয়াই লিখা (চুটি নিয়ম ব্যবহার কৰিও কৰিব পৰা)।

	ভাজ্য	ভাজক	ভাগফল	ভাগশেষ
$2 \overline{) 12}$	12			
$3 \overline{) 131}$				
$5 \overline{) 703}$				
$6 \overline{) 3612}$				
$7 \overline{) 7045}$	7045	7		
$11 \overline{) 11131}$				
$12 \overline{) 3732}$				

কাৰ উত্তৰ শুদ্ধ

পৰমজিৎ আৰু বাহলে পৃথকে পৃথকে 13ৰে 2746ক হৰণ কৰিছিল। পৰমজিতে ভাগফল 211 আৰু ভাগশেষ 3 পালে। বাহলে ভাগফল 210 আৰু ভাগশেষ 3 পালে। তেওঁলোকে উত্তৰ নিমিলা কাৰণে বিবৃতিত পৰিল। তোমালোকৰো তেনেকুৱা হয় নেকি বাক? উত্তৰটো শুদ্ধনে জনাব কি উপায় তোমাৰ মনত পৰেনে?

মনত পেলোৱা হৰণটো শুদ্ধ হৈছেনে নাই আমি তলৰ নিয়মটো ব্যবহার কৰি চাব পাৰোঁ -  
ভাজ্য = ভাজক X ভাগফল + ভাগশেষ।

অৰ্থাৎ

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

**জ্ঞানি থও আহা** : ভাজক, ভাগফল, ভাগশেষ আৰু ভাজ্যৰ এই সম্বন্ধটোৱেই হৈছে বিভাজনৰ কলন বিধি।

গতিকে পৰমজিৎ আৰু বাহুলৰ মাজত কোনে অংকটো শুদ্ধকৈ কৰিলে চাওঁ আহা।

পৰমজিতে কৰিলে

$$\begin{aligned} \text{ভাজ্য} &= 2746 \\ \text{ভাজক} &= 13 \\ \text{ভাগফল} &= 211 \\ \text{ভাগশেষ} &= 3 \end{aligned}$$

বাহুলে কৰিলে

$$\begin{aligned} \text{ভাজ্য} &= 2746 \\ \text{ভাজক} &= 13 \\ \text{ভাগফল} &= 210 \\ \text{ভাগশেষ} &= 3 \end{aligned}$$

এতিয়া,

$$\begin{aligned} &\text{ভাজক} \times \text{ভাগফল} + \text{ভাগশেষ} \\ &= 13 \times 211 + 3 \\ &= 2743 + 3 \\ &= 2746 \\ &= \text{ভাজ্য} \end{aligned}$$

এতিয়া,

$$\begin{aligned} &\text{ভাজক} \times \text{ভাগফল} + \text{ভাগশেষ} \\ &= 13 \times 210 + 3 \\ &= 2730 + 3 \\ &= 2733 \\ &\text{ভাজ্যৰ সমান নহ'ল।} \end{aligned}$$

এতিয়া তোমালোকে বুজি পাইছানে কাৰ শুদ্ধ হৈছে? পৰমজিতৰটো শুদ্ধ হৈছে কাৰণ সি পোৰা উত্তৰটোৱে হৰণৰ সিদ্ধান্তমতে শুদ্ধ।

**তলৰ সমস্যাবোৰ সমাধান কৰা**

- 17 টা নাৰিকলৰ দাম 544 টকা হ'লে, এযোৰ নাৰিকলৰ দাম কিমান?
- এক ডজন কাঠ পেঞ্চিলৰ দাম 48 টকা। প্রতিডালৰ দাম কিমান হ'ব?
- গুৱাহাটীৰ পৰা মুম্বাইৰ এটা ৰে'ল ষ্টেচনলৈ দূৰত্ব প্ৰায় 2640 কি মি। ঘণ্টাত 60 কি মি বেগেৰে যোৱা ৰে'ল এখনে গুৱাহাটীৰ পৰা মুম্বাই পাবলৈ কিমান ঘণ্টা সময় ল'ব?
- চাৰিটা বেলেগ বেলেগ অংকৰে লিখিব পৰা আটাইতকৈ ডাঙৰ সংখ্যাটো লিখি 13 ৰে হৰণ কৰা। ভাজ্য, ভাজক, ভাগফল, ভাগশেষ কি হ'ব লিখা আৰু ভাজ্য = ভাজক  $\times$  ভাগফল + ভাগশেষ এই সম্পৰ্ক ব্যৱহাৰ কৰি তোমাৰ উত্তৰৰ সত্যতা পৰীক্ষা কৰা।

\*\*\*\*