পাঠ- 10

দৈনন্দিন জীৱনত সংখ্যাৰ ব্যৱহাৰ

◆ বিদ্যালয়ত বিশ্ব পৰিবেশ দিৱস উদ্‌যাপন

বিদ্যালয়ত 5 জুনত বিশ্বপৰিবেশ দিৱস উদ্‌যাপন কৰিবৰ কাৰণে প্ৰধান শিক্ষয়িত্ৰী বাইদেউৱে আগদিনা দিনৰ 12 বজাত এখন সভা আহ্বান কৰিলে। সভাত পৰিৱেশ দিৱস উদ্‌যাপনৰ সকলো দিশ আলোচনা কৰা হ'ল। সেইমৰ্মে বিদ্যালয়ৰ দশম শ্ৰেণীৰ চাৰিজন ছাত্ৰক দুজনীয়াকৈ দল হৈ বজাৰ কৰাৰ দায়িত্ব দিলে। প্ৰথম দলে বিদ্যালয়ৰ পৰা গৈ 45 টকাত 3 কি গ্ৰা জৈৱিক সাৰ কিনিলে আৰু সময় লাগিল 15 মিনিট, বিভিন্ন ধৰণৰ 20 টা গছপুলি কিনিলে 300 টকাত আৰু সময় লাগিল 20 মিনিট। বাকী দুজন ছাত্ৰই 12 টকাত চেনি 250 গ্ৰাম, 25 টকাত 200 গ্ৰাম চাহপাত আৰু 128 টকাত আধা কি গ্ৰা পেকেট গাখীৰ কিনিলে। এইখিনি বজাৰ কৰোঁতে তেওঁলোক দুয়োজনৰ সময় লাগিল 1 ঘণ্টা 25 মিনিট। প্ৰতি দলক বজাৰ কৰিবলৈ দিলে 500 টকা।

তেওঁলোক চাৰিওজনৰে বজাৰ কৰোঁতে কিমান টকা খৰচ হ'ল, কিমান সময়ৰ প্ৰয়োজন হ'ল আৰু কিমান পৰিমাণৰ বজাৰ কৰিলে তাৰ এখন তালিকা কৰি চাওঁ আহা।

দল	বস্তুৰ নাম	পৰিমাণ	খৰচ	সময়
প্ৰথম দল	জৈৱিক সাৰ	3 কি গ্ৰা	45 টকা	15 মিনিট
	গছপুলি	20 টা	300 টকা	20 মিনিট
দ্বিতীয় দল	চেনি চাহপাত পেকেট গাখীৰ	250 গ্ৰাম 200 গ্ৰাম $\frac{1}{2}$ কি গ্ৰা	12 টকা 25 টকা 128 টকা	1 ঘণ্টা আৰু 25 মিনিট

তলৰ প্ৰশ্নবোৰৰ সমাধান উলিয়াওঁ আহা

(a) প্ৰথম দলে কিমান খৰচ কৰিলে?

$$\begin{array}{r} 45 \text{ টকা} \\ +300 \text{ টকা} \\ \hline \text{ টকা} \end{array}$$

(b) দ্বিতীয় দলে কিমান খৰচ কৰিলে?

$$\begin{array}{r} 12 \text{ টকা} \\ 25 \text{ টকা} \\ +128 \text{ টকা} \\ \hline \text{ টকা} \end{array}$$

(c) দুয়ো দলৰ মুঠ খৰচ

$$\begin{array}{r} \text{ টকা} \\ + \quad \text{ টকা} \\ \hline \text{ টকা} \end{array}$$

(d) প্ৰথম দলে মুঠ সময় ল'লে

$$\begin{array}{r} 15 \text{ মিনিট} \\ +20 \text{ মিনিট} \\ \hline \text{ মিনিট} \end{array}$$

(e) দ্বিতীয় দলে মুঠ সময় ল'লে 1 ঘণ্টা 25 মিনিট বা 60 মিনিট + 25 মিনিট

= .... মিনিট

(f) দ্বিতীয় দলে প্ৰথম দলতকৈ কিমান বেছি সময় ল'লে .... মিনিট - .... মিনিট

= .... মিনিট

☛ তালিকাখন মন কৰা আৰু দলত বহি (3/4 জনীয়া দল) আলোচনা কৰি তলৰ প্ৰশ্নবোৰৰ উত্তৰ কৰা

1. ছাত্ৰকেইজনে মুঠতে কিমান কিলোগ্ৰাম চেনি আৰু চাহপাত কিনিলে? ☐

2. জৈৱিক সাৰ আৰু গছপুলি কিনোতে মুঠতে কিমান টকা খৰচ হ'ল? ☐

3. কোনটো দলৰ বজাৰ কৰোঁতে বেছি সময়ৰ দৰকাৰ হৈছিল ? ☐

4. দুয়োটা দলক মুঠতে প্ৰধান শিক্ষয়িত্ৰীয়ে কিমান টকা দিছিল ? ☐

5. কোন দলে কিমান টকা শিক্ষয়িত্ৰীক ঘূৰাই দিলেহি ? ☐ ☐

6. দুয়োটা দলে মুঠতে কিমান টকা ঘূৰাই দিলেহি ? ☐

7. চেনি, চাহপাত আৰু পেকেট গাখীৰ কিনোতে ছাত্ৰকেইজনক কিমান সময় লাগিল ? ☐

8. চেনি, চাহপাত আৰু পেকেট গাখীৰৰ মুঠ ওজন কিমান কিলোগ্ৰাম ? ☐

9. জৈৱিক সাৰ কিমান গ্ৰাম কিনিলে ? ☐

❖ মণিয়ে বিদ্যালয়লৈ যাওঁতে বিদ্যালয়ৰ কাষতে থকা কিতাপৰ দোকানৰ পৰা কিতাপ, বহী, পেন ইত্যাদি কিনাৰ কথা ভাবি এটা থূলমূল হিচাপ উলিয়াই চালে। প্ৰতিখন বহীত 10 টকাকৈ 3খন বহী, 15 টকাকৈ দুটা কলম আৰু 5 টকাকৈ দুখন চাৰ্ট পেপাৰ কিনিব। দেউতাকৰ পৰা 100 টকা লৈ ঘৰৰ পৰা ওলাল। চিটী বাছখন পাবলৈ ঘৰৰ পৰা প্ৰায় 500 মিটাৰ খোজকাঢ়িব লাগে। বাছত উঠি বিদ্যালয় পাবলৈ 2 কিলোমিটাৰ বাট যাব লাগে। বাছৰ ভাড়া 5 টকা। মণিয়ে বস্তুখিনি ভবা মতেই কিনিব পাৰিলে।
তাইৰ কিনা বস্তুৰ বিলখন চাওঁ আহা।

কিতাপ ঘৰ

বিল

Name : মণি বৰুৱা

Date :

Sl No.	Items	No of Items	Rate	Price
1	বহী	3	10	30
2	কলম	1	15	15
3	চাৰ্ট পেপাৰ	2	5	10
			মুঠ	55 টকা
			চহী :	

☛ **দলত বহি আলোচনা কৰি ওপৰৰ বিলখন পৰ্যবেক্ষণ কৰা আৰু তলৰ প্ৰশ্নসমূহৰ উত্তৰ বিচাৰি উলিওৱা**

1. মণিয়ে মুঠতে কিমান টকাৰ বজাৰ কৰিলে ?
2. তাই দেউতাকক কিমান টকা ঘূৰাই দিলে ?
3. কোনটো বস্তুত মণিয়ে বেছি টকা দিব লগা হ'ল ?
4. 3খন বহী আৰু 2 টা কলমৰ মুঠ মূল্য কিমান হ'ব ?
5. একে মূল্যৰ 5 টা কলমৰ দাম কিমান হ'ব ?
6. বিদ্যালয়লৈ যাওঁতে তাই কিমান দূৰত্ব অতিক্ৰম কৰিব লগা হ'ল ?
7. প্ৰতিমাহত তিনিখনকৈ বহী প্ৰয়োজন হ'লে এবছৰত তাইক কেইখন বহীৰ প্ৰয়োজন হ'ব ?
8. বাকী থকা টকাৰে তাই বহী আৰু চাৰ্ট পেপাৰ কিনিব পাৰিবনে ? যদি পাৰে কেইখন বহী আৰু কেইখন চাৰ্ট পেপাৰ কিনিব পাৰিব ?

অভ্যাসন সময় -

❖ **যোগ কৰোঁ আহা**

(a)
65 ঘণ্টা
220 ঘণ্টা
+ 8 ঘণ্টা
______ ঘণ্টা

(b)
15 কি মি
5 কি মি
+ 20 কি মি
______ কি মি

(c)
500 মিটাৰ
25 মিটাৰ
+ 700 মিটাৰ
______ মিটাৰ

❖ বিয়োগ কৰোঁ আহা

(a) 75 ঘণ্টা − 9 ঘণ্টা = ___ ঘণ্টা

(b) 275 লিটাৰ − 90 লিটাৰ = ___ লিটাৰ

(c) 125 কি মি − 25 কি মি = ___ কি মি

❖ পূৰণ কৰোঁ আহা

(a) 2430 টকা × 25 = ☐ (b) 19 ঘণ্টা × 8 = ☐

(c) 399 লিটাৰ × 15 = ☐

❖ হৰণ কৰোঁ আহা

(a) 300 কিঃ মিঃ ÷ 5 = ☐ (b) 250 টকা ÷ 10 = ☐

(c) 60 ঘণ্টা ÷ 4 = ☐

☛ বস্তুৰ মুঠ মূল্য উলিয়াই তলৰ তালিকাখন পূৰ কৰোঁ আহা

তালিকা - 1

সামগ্ৰী	হাৰ	পৰিমাণ	মূল্য
আপেল	240 টকা প্ৰতি কি গ্ৰা	3 কি গ্ৰা	720 টকা
বুট	45 টকা প্ৰতি কি গ্ৰা	4 কি গ্ৰা	
কমলা	50 টকা প্ৰতি কি গ্ৰা	3 কি গ্ৰা	
মণ্ড	105 টকা প্ৰতি কি গ্ৰা	5 কি গ্ৰা	
মধুৰিআম	40 টকা প্ৰতি কি গ্ৰা	$1\frac{1}{2}$ কি গ্ৰা	
		মুঠ টকা	

তালিকা - 2

সামগ্ৰী	হাৰ	পৰিমাণ	দাম
আটা	30 টকা প্ৰতি কি গ্ৰা	2 কি গ্ৰা	60 টকা
মিঠাতেল	105 টকা প্ৰতি লিটাৰ	5 লিটাৰ	
চাউল	42 টকা প্ৰতি কি গ্ৰা	$\frac{1}{2}$ কি গ্ৰা	
ৰহৰ দাইল	80 টকা প্ৰতি কি গ্ৰা	$1\frac{1}{2}$ কি গ্ৰা	
		মুঠ	টকা

● তলৰ সমস্যাবোৰ বুজোঁ আহা

সমস্যা 1ঃ 24খন কিতাপৰ দাম 120 টকা হ'লে 1খন কিতাপৰ দাম কিমান?

সমাধানঃ 24খন কিতাপৰ দাম = 120 টকা

∴ 1খন কিতাপৰ দাম = (120 ÷ 24) টকা

= 5 টকা

উত্তৰঃ 5 টকা

(24) 120 (5; 120)

সমস্যা 2ঃ কমীৰ পৰিয়ালৰ 30 দিনৰ খৰচ 3,300 টকা হ'লে 1 সপ্তাহৰ খৰচ কিমান হ'ব?

সমাধানঃ 1 সপ্তাহ = 7 দিন

30 দিনৰ খৰচ = 3,300 টকা

∴ 1 দিনৰ খৰচ = (3,300 ÷ 30) টকা

= 110 টকা

∴ 1 দিনৰ খৰচ = (110 × 7) টকা

= 770 টকা

উত্তৰঃ 770 টকা

(30) 3300 (110; 30; 30; 30)

অভ্যাসন সময় ঃ (যোৰ হৈ কৰা)

1. 16 টকা 75 পইচাৰ লগত 27 টকা 25 পইচা যোগ কৰা।
2. 20 টকা, 100 টকা 50 পইচা যোগ কৰি যোগফলৰ পৰা 90 টকা 75 পইচা বিয়োগ কৰা।
3. 120 মিনিটত কিমান ঘণ্টা?
4. 25 ঘণ্টাত কিমান মিনিট?
5. ৰাতিপুৱা 6 বজাৰ পৰা দুপৰীয়া 1 বজালৈ কিমান ঘণ্টা?
6. 6 ঘণ্টা 40 মিনিটত কিমান মিনিট?
7. চন্দনে প্ৰতি মাহে 5000 টকা ঘৰ ভাড়া দিয়ে। এবছৰত কিমান টকা ঘৰ ভাড়া দিব?
8. ৰমলাই 1.500 কি গ্ৰা মচুৰ দাইল, 500 গ্ৰাম বুটৰ দাইল, 50 গ্ৰাম জিৰা গুৰি, 50 গ্ৰাম পাঁচফোৰণ আৰু 1.250 কি গ্ৰা পিয়াঁজ কিনিলে। তাই মুঠ কিমান পৰিমাণৰ বস্তু কিনিলে?
9. এক কিলোগ্ৰাম মাছৰ দাম 300 টকা হ'লে 250 গ্ৰাম মাছৰ দাম কিমান?

☞ **খেল খেলোঁ আহা**

❖ **এজন মানুহৰ বয়স কেনেকৈ জানিব পাৰি**

— 4 জনীয়া দল গঠন কৰি দলপতি নিৰ্বাচন কৰি লোৱা।

— প্ৰতি দলৰ দলপতিজনে প্ৰত্যেককে তেওঁলোকৰ বয়স লিখিবলৈ কৰা।

— এইবাৰ বৰ্তমান বয়সৰ লগত এবছৰৰ পাছত হ'ব লগা বয়সটো যোগ কৰিবলৈ দিবা।

— যোগফলক 5ৰে পূৰণ কৰিবলৈ দি পূৰণফলটোৰ লগত তেওঁৰ জন্মৰ চনটোৰ এককৰ ঘৰৰ অংকটো যোগ দিবলৈ কৰা।

— যোগফলটো প্ৰত্যেককে লিখিবলৈ কৰা।

দলপতিয়ে প্ৰত্যেকৰে বয়সটো কেনেকৈ জানিব চাওঁ আহা

দলপতিয়ে প্ৰতিজনৰ যোগফলটো প্ৰত্যেককে সুধি লিখি ৰাখিবা। যোগফলটোৰ পৰা 5 বিয়োগ কৰি বিয়োগফলৰ এককৰ ঘৰৰ অংকটো বাদ দি যিটো সংখ্যা থাকিব সেই সংখ্যাটোৱেই সদস্যজনৰ বয়স।

ধৰা হ'ল বন্ধুজনৰ বয়স	= 10 বছৰ
এবছৰৰ পাছত হ'ব লগা বয়স	= 11 বছৰ
যোগফল	= 10 + 11 = 21 বছৰ
5ৰে পূৰণ কৰিলে হ'ব	= 21 × 5 = 105
ধৰা হ'ল, জন্মৰ চনটো	= 2008
ইয়াত এককৰ ঘৰৰ অংক	= 8

∴ 105 + 8 = 113 যোগফল 113

(যোগফলটো দলপতিয়ে সুধি লিখি ৰখাৰ পাছত)

113 – 5 = 108

এককৰ ঘৰৰ অংকটো 8 বাদ দিলে হ'ব 10। বন্ধুজনৰ বয়স 10 বছৰ। (ধৰা হৈছিল 10 বছৰ)

শিক্ষকলৈ নিৰ্দেশনা— *ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ বয়স এই খেলৰ সহায়ত কৰি উলিয়াই দেখুৱাব।*

☞ এইদৰে তোমালোকে আনৰ বয়স উলিয়াবলৈ চেষ্টা কৰা।

☞ **তলৰ সমস্যাসমূহ পঢ়া, বুজা আৰু সমাধান কৰা**

1. মৌচুমীৰ মাকে বজাৰৰ পৰা 5 মিটাৰ 25 ছেমি জোখৰ এটুকুৰা কাপোৰ কিনি তাৰ পৰা 3 মিটাৰ 50 ছেমি কাপোৰ ফ্ৰক চিলাওঁতে ব্যৱহাৰ কৰিলে। কিমান কাপোৰ বাকী ৰৈ গ'ল?
2. এজন শ্ৰমিকৰ দৈনিক মজুৰি 350 টকা। তেওঁ 25 দিন কাম কৰিলে মুঠ কিমান টকা পাব?
3. এখন বিমানে 4 ঘণ্টাত 2068 কিলোমিটাৰ দূৰত্ব অতিক্ৰম কৰিলে। 1 ঘণ্টাত অতিক্ৰম কৰা দূৰত্ব নিৰ্ণয় কৰা।
4. এজন মানুহে বজাৰ কৰোঁতে দুখন 200 টকীয়া নোট, এখন 2000 টকীয়া নোট, 3 খন 50 টকীয়া নোট, 4খন 20 টকীয়া নোট আৰু এটা 5 টকাৰ মুদ্ৰা দিব লগা হ'ল। মানুহজনে মুঠতে কিমান টকাৰ বজাৰ কৰিলে?

5. এটা টিনত 10 কিলোগ্ৰাম চেনি আছে। তাৰে 7 কিলোগ্ৰাম 500 গ্ৰাম চেনি বিক্ৰী কৰিলে কিমান চেনি থাকিব?

6. ৰঙিয়াৰ পৰা ধুবুৰীলৈ মুঠ পথৰ দূৰত্ব 240 কিলোমিটাৰ, এজন মানুহে 5 কিলোমিটাৰ চাইকেলেৰে, 115 কিলোমিটাৰ ৰে'লগাড়ীৰে আৰু বাকী অংশ বাছেৰে গ'ল। মানুহজনে কিমান দূৰত্ব বাট বাছেৰে গ'ল?

7. এটা গেলনত 12 লিটাৰ পানী ধৰে। তেনেকুৱা 24 টা গেলনত কিমান লিটাৰ পানী ধৰিব?

9. এটা মিঠাতেল টিনত 18 লিটাৰ ধৰে। 180 লিটাৰ মিঠাতেল ভৰাবলৈ হ'লে কিমানটা তেনেকুৱা টিন লাগিব?

যোগ, বিয়োগ, পূৰণ আৰু হৰণ কৰাৰ কিছু সহজ কৌশল

❖ *যিকোনো সংখ্যাৰ লগত 9, 99, 999....ৰ যোগ*

	সহজে কিদৰে পালোঁ?
8 + 9 = 17	8 + 10 = 18
	18 – 1 = 17
28 + 99 = 127	28 + 100 = 128
	128 – 1 = 127
124 + 999 = 1123	124 + 1000 = 1124
	1124 – 1 = 1123

❖ *যিকোনো সংখ্যাৰ পৰা 9, 99, 999...ৰ বিয়োগ*

	সহজে কিদৰে পালোঁ?
24 – 9 = 15	24 – 10 = 14
	14 + 1 = 15
256 – 99 = 157	256 – 100 = 156
	156 + 1 = 157
1457 – 999 = 458	1457 – 1000 = 457
	457 + 1 = 458

❖ *যিকোনো সংখ্যাক 5 ৰে পূৰণ*

5 ৰে পূৰণ কৰিবলৈ হ'লে পূৰণ কৰিবলগীয়া সংখ্যাটোৰ সোঁহাঁতে 0 লিখি অৰ্থাৎ 10 ৰে পূৰণ কৰি পূৰণফলটোক 2 ৰে হৰণ কৰিব লাগিব। যেনে—

42×5

$= 420 \div 2 \qquad (42 \times 10 = 420)$

$= 210$

$\therefore\ 42 \times 5 = 210$

❖ *যিকোনো সংখ্যাক 25 ৰে পূৰণ*

পূৰণ কৰিবলগীয়া সংখ্যাক 100ৰে পূৰণ কৰি পূৰণফলটোক 4ৰে হৰণকৰিব লাগিব। যেনে -

$16 \times 100 = 1600$ অৰ্থাৎ 16×25

$1600 \div 4 = 400$ $= 1600 \div 4 = 400$

$\therefore\ 16 \times 25 = 400$

❖ *যিকোনো সংখ্যাক 125 ৰে পূৰণ*

পূৰণ কৰিবলগীয়া সংখ্যাটোক 1000 ৰে পূৰণ কৰি পূৰণফলটোক 8 ৰে হৰণ। যেনে, 312 × 125 উলিয়াবলৈ -

$312 \times 1000 = 312000$ অৰ্থাৎ 312×125

$312000 \div 8 = 39000$ $= 312000 \div 8 = 39000$

$\therefore\ 312 \times 125 = 39000$

❖ *যিকোনো সংখ্যাক 99 ৰে পূৰণ*

পূৰণ কৰিবলগীয়া সংখ্যাটোক 100 ৰে পূৰণ কৰি পূৰণফলটোৰ পৰা সংখ্যাটো বিয়োগ কৰিব লাগিব। যেনে -

$234 \times 99 = 23166$

$$\begin{array}{r} 23400 \\ -\ 234 \\ \hline 23166 \end{array} \qquad (234 \times 100)$$

❖ *যিকোনো সংখ্যাক 98ৰে পূৰণ*

পূৰণ কৰিবলগীয়া সংখ্যাক 100ৰে পূৰণ কৰি পূৰণ ফলটোৰ পৰা সংখ্যাটোৰ দুগুণ বিয়োগ কৰিব লাগিব। যেনে -

234 × 98	234ৰ দুগুণ = 234 × 2 = 468
= 22932	23400
	− 468
	22932

◆ **আৰু কিছুমান কথা শিকোঁ আহা**

❖ 10 ৰে পূৰণ কৰিবলৈ হ'লে পূৰণ কৰিবলগীয়া সংখ্যাটোৰ সোঁহাতে 0 (শূন্য) বহুৱালেই হয়। 78 × 10 = 780

একেদৰে 100, 1000 ৰে পূৰণ কৰিবলৈ হ'লে পূৰণ কৰিবলগীয়া সংখ্যাটোৰ সোঁহাতে 100ৰ কাৰণে দুটা শূন্য (00) আৰু 1000 কাৰণে তিনিটা শূন্য (000) বহুৱালেই হয়।

যেনে - 78 × 100 = 7800

78 × 1000 = 78000

❖ 20, 200, 2000 ৰে পূৰণ কৰিবলৈ হ'লে পূৰণ কৰিবলগীয়া সংখ্যাটোক প্ৰথমে 2 ৰে পূৰণ কৰি পূৰণফলটোৰ সোঁহাতে ক্ৰমে 20ৰ কাৰণে এটা 0 (শূন্য), 200ৰ কাৰণে দুটা 0 (শূন্য) আৰু 2000ৰ কাৰণে তিনিটা 0 (শূন্য) বহুৱালেই হয়। যেনে -

23 × 20 = 460		23 × 2 = 46
23 × 200 = 4600	গতিকে	23 × 20 = 460
23 × 2000 = 46000		

❖ 25ৰে পূৰণ কৰিবলৈ হ'লে পূৰণ কৰিবলগীয়া সংখ্যাটোৰ সোঁহাতে দুটা শূন্য (00) লিখি 4ৰে হৰণ কৰিব লাগে। যেনে -

36 × 25 = 900

```
   900
4 |3600
  |36
```


দৈনন্দিন জীৱনত সংখ্যাৰ ব্যৱহাৰ

❖ 125ৰে পূৰণ কৰিবলৈ হ'লে পূৰণ কৰিবলগীয়া সংখ্যাটোৰ সোঁহাতে তিনিটা শূন্য (000) লিখি 8ৰে হৰণ কৰিব লাগে। যেনে -

36 × 125

```
   4500
8 |36000
  |32
    40
    40
```

❖ 10 ৰে ভাগ কৰিবলৈ হ'লে ভাজ্যৰ একক স্থানৰ অংক বাদ দি যি থাকে সেই সংখ্যাটোৱেই ভাগফল আৰু একক অংকটোৱেই ভাগশেষ। যেনে -

	শ	দ	এ	
327 ÷ 10	শ	দ	এ	ভাগফল 32
	3	2	7	ভাগশেষ 7

100, 1000ৰ ক্ষেত্ৰত সেই একেদৰে ক্ৰমে দুটা স্থানৰ অংক আৰু তিনিটা স্থানৰ অংক বাদ দি কৰিব লাগিব। যেনে -

3327 ÷ 100	হা	শ	দ	এ	ভাগফল 33
	3	3	2	7	ভাগশেষ 27

ভাগফল 33 আৰু ভাগশেষ 27

2329 ÷ 1000	হা	শ	দ	এ	ভাগফল 2
	2	3	2	9	ভাগশেষ 329

❖ 25ৰে হৰণ কৰিবলৈ হ'লে ভাজ্য আৰু ভাজক উভয়কে 4ৰে পূৰণ কৰি ল'ব লাগে তাৰ পাছত 100 ৰে হৰণ কৰাৰ নিয়ম মানিব লাগে। যেনে -

475 ÷ 25	
= (475 × 4) ÷ (25 × 4)	ভাজ্য 475 × 4 = 1900
= 1900 ÷ 100	ভাজক 25 × 4 = 100
= 19	

❖ 125 ৰে হৰণ কৰিবলৈ হ'লে ভাজ্য আৰু ভাজক উভয়কে 8 ৰে পূৰণ কৰি ল'ব লাগে তাৰ পাছত 1000 ৰে হৰণ কৰাৰ নিয়ম মানিব লাগে। যেনে -

1125 ÷ 125	1125 × 8 = 9000
= (1125 × 8) ÷ (125 × 8)	125 × 8 = 1000
= 9000 ÷ 1000	
= 9	

☞ এইবাৰ মুখে মুখে কৰি উত্তৰ লিখা

1. 360 × 10 = ☐		11. 767 × 99 = ☐	
2. 46 × 100 = ☐		12. 635 × 98 = ☐	
3. 6901 × 1000 = ☐		13. 125 ÷ 10 = ☐	
4. 451 × 20 = ☐		14. 4225 ÷ 100 = ☐	
5. 360 × 200 = ☐		15. 625 ÷ 25 = ☐	
6. 1391 × 2000 = ☐		16. 1225 ÷ 25 = ☐	
7. 75 × 25 = ☐		17. 12225 ÷ 125 = ☐	
8. 324 × 25 = ☐		18. 9995 ÷ 125 = ☐	
9. 68 × 125 = ☐		19. 3756 + 9 = ☐	
10. 425 × 125 = ☐		20. 675 + 999 = ☐	

☞ তলৰ সমস্যা আৰু সমাধানবোৰ আখৰবোৰৰ ঠাইত চিন্তা কৰি উপযুক্ত সংখ্যা লিখা।

21.
```
   375 টকা
+   95 টকা
----------
   4☐0
☐ = ?
```

22.
```
   8569 টকা
    270 টকা
+    6P টকা
-----------
   8L04 টকা
P = ☐, L = ☐
```

23. PL × 13 = 325

P = ☐, L = ☐

☞ তলৰ যোগবোৰ কৰা আৰু তোমাৰ উত্তৰবিলাক বিয়োগৰ সহায়ত পৰীক্ষা কৰা।

উদাহৰণ ঃ

```
  369          784
+ 415        − 415
-----        -----
  784          369
```

(পৰীক্ষা)

যোগফলটোৰ পৰা যিকোনো এটা সংখ্যা বিয়োগ কৰিলে আনটো সংখ্যা ওলাব।

কৰি চোৱা

```
  9150
+ 1567
------
```

পৰীক্ষা

```
  1001
−  875
------
```

হৰণবিলাক কৰা আৰু তোমাৰ উত্তৰবিলাক শুদ্ধ নে অশুদ্ধ পূৰণৰ সহায়ত পৰীক্ষা কৰা।

3322 ÷ 9 = ভাগফল 369, ভাগশেষ 1

```
     369
  9 )3322
     27
     ---
      62
      54
      ---
       82
       81
       ---
        1
```

ভাগফল × ভাজক + ভাগশেষ

= 369 × 9 + 1

= 3321 + 1

= 3322

যাদু বৰ্গ (Magic square)

শ্ৰীনিবাস ৰামানুজন উনৈশ শ শতিকাৰ এজন মহান ভাৰতীয় গণিতজ্ঞ। বিশ্বৰ গণিত জগতলৈ আগবঢ়োৱা অমূল্য অৱদানৰ কথা স্মৰণ কৰি ভাৰতবাসীৰ লগতে সমগ্ৰ বিশ্বই তেখেতক লৈ গৌৰৱ কৰে। তেখেতৰ জন্ম 1887 চনৰ 22 ডিচেম্বৰত। বিদ্যালয়ত পঢ়ি থকাৰ দিনতেই তেখেতৰ অনুসন্ধিৎসু গাণিতিক মনত যাদুবৰ্গৰ ধাৰণাই থিতাপি লৈছিল। তেখেতৰ টোকাবহীৰ প্ৰথম অধ্যায়তেই আছিল যাদু বৰ্গ।

যাদু বৰ্গ হৈছে এটা বৰ্গ য'ত কিছুমান সমান সমান শাৰী আৰু সমান সমান স্তম্ভ থাকে। তাত কিছুমান সংখ্যা এনেভাৱে সজোৱা থাকে যাতে দীঘে দীঘে যোগ কৰিলে যিমান পোৱা যায়, পথালি পথালিকৈ যোগ কৰিলেও শাৰীবিলাকৰ প্ৰত্যেকৰে যোগফল একেই পোৱা যায়।

তলত দিয়া যাদুবৰ্গটো চোৱাচোন

শাৰী → ; স্তম্ভ ↓

8	1	6
3	5	7
4	9	2

প্ৰতিটো শাৰীৰ সংখ্যাবোৰ যোগ কৰি পাওঁ

১ম শাৰী - 8 + 1 + 6 = 15

২য় শাৰী - 3 + 5 + 7 = 15

৩য় শাৰী - 4 + 9 + 2 = 15

স্তম্ভসমূহৰ সংখ্যাবোৰ যোগ কৰি পাওঁ

১ম স্তম্ভ - 8 + 3 + 4 = 15

২য় স্তম্ভ - 1 + 5 + 9 = 15

৩য় স্তম্ভ - 6 + 7 + 2 = 15

***শিক্ষকলৈ নিৰ্দেশনা ঃ** ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক যাদু বৰ্গ বুজাই দিব।*

বৰ্গটোত কি দেখিলা? প্ৰতিটো শাৰী আৰু প্ৰতিটো স্তম্ভত থকা সংখ্যাসমূহৰ যোগফল 15 নহয়নে? এতিয়া কোণীয়াকৈ যোগ কৰি চাওঁ আঁহা -

8 + 5 + 2 = 15

6 + 5 + 4 = 15

8	1	6
3	5	7
4	9	2

কি দেখিলা? কোণীয়াকৈ যোগ কৰিলেও 15 হোৱা নাইনে?

শাৰী শাৰীকৈ, স্তম্ভসমূহৰ আৰু কোণীয়াকৈ যোগ কৰি যোগফল একেই 15 পোৱা গ'ল। তোমালোকে এতিয়া নিজে এটা যাদু বৰ্গ বনাবলৈ চেষ্টা কৰা।

	6	
	10	

জানানে বাৰু ৰামানুজনৰ জন্মৰ তাৰিখটো নিৰ্ণয় কৰিব পৰাকৈ এম. ৱেংকটৰমনে তলৰ যাদু বৰ্গটো লিখি উলিয়াইছিল।

22	12	18	87
88	17	9	25
10	24	89	16
19	86	23	11

ইয়াত দেখিছা প্ৰতিটো স্তম্ভত থকা সংখ্যাৰ যোগফল 139 আৰু প্ৰতিটো শাৰীত থকা সংখ্যাৰ যোগফল 139। ইয়াৰ উপৰি তলৰ চিত্ৰত থকা থুপবোৰ চোৱাচোন।

22			
	17		
		89	
			11

			87
		9	
	24		
19			

22			87
19			11

88			25
10			16

	12	18	
	86	23	

	12		
88			
			16
		23	

		18	
			25
10			
	86		

	17	9	
	24	89	

		9	25
		89	16

88	17		
10	24		

22	12		
88	17		

		89	16
		23	11

10	24		
19	86		

		18	87
		9	25

22	12		
19	86		

		18	87
		23	11

প্ৰত্যেকটো যাদুবৰ্গত বিভিন্ন স্থানত থকা সংখ্যাবোৰৰ সমষ্টি 139 পালানে বাৰু?

যাদু বৰ্গটোৰ প্ৰথম শাৰীটোৰ সংখ্যাকেইটাই ৰামানুজনৰ জন্ম তাৰিখ।

তাৰিখটো লিখা ☐

4 × 4 যাদু বৰ্গ এটা সাঁজো আহাচোন

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16

I

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16

II

16	2	3	13
5	11	10	8
9	7	6	12
4	14	15	1

III

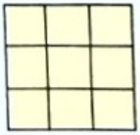
1. প্ৰথম I নং চিত্ৰত দেখুওৱা ধৰণে 1ৰ পৰা 16 বা 5ৰ পৰা 20 এই ধৰণেৰে নিৰ্দিষ্ট ক্ৰমত ঘৰবিলাকত সজাই ল'বা।
2. দ্বিতীয় চিত্ৰত দেখুওৱা ধৰণেৰে একে আকৃতিৰ মাজত থকা সংখ্যাবিলাকক স্থানৰ সালসলনি কৰা। যেনে

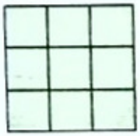
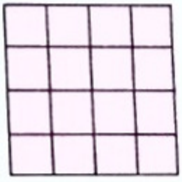
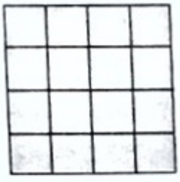
4 আৰু 13   1 আৰু 16   6 আৰু 11   7 আৰু 10

সলনি কৰাৰ পাছত III নং যাদু বৰ্গটো পাবা। এতিয়া দেখিবা প্ৰত্যেক স্তম্ভ, শাৰী আৰু কৰ্ণত থকা সংখ্যাবিলাকৰ যোগফল একেই হ'ব।

শিক্ষকলৈ নিৰ্দেশনা : *ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক যাদুবৰ্গটো বুজাই দিব। সকলোকে যাদুবৰ্গ সাজিবলৈ দিব।*

☛ যাদুবৰ্গ সাজিবলৈ চেষ্টা কৰা



* * *