পাঠ - 11

Q9U5F3

দশমিক ভগ্নাংশ

(Decimal Fractions)

তোমালোকে বজাৰৰ কিছুমান বস্তুৰ দাম কিদৰে লিখা থাকে মন কৰিছা নিশ্চয়। ধৰা, কোনো এটা বস্তুৰ দাম লিখা আছে 30.50 টকা। তোমালোকে ইয়াৰ পৰা সহজে ধৰিব পাৰিছা যে বস্তুটো কিনিবলৈ হ'লে 30 টকা 50 পইচা দিব লাগিব।

আমি জানো যে

100 পইচা $= 1$ টকা

$\therefore$ 1 পইচা $= \frac{1}{100}$ টকা

সেইদৰে,

5 পইচা $= \frac{5}{100}$ টকা

50 পইচা $= \frac{50}{100}$ টকা

টকা -পইচাৰ ক্ষেত্ৰত ব্যৱহাৰ হোৱাৰ দৰে আমি বিভিন্ন ক্ষেত্ৰত তলত দিয়া ধৰণৰ ভগ্নাংশবোৰ পাওঁ; যেনে-

$$\frac{1}{10}, \frac{6}{10}, \frac{1}{100}, \frac{75}{100}, \frac{1}{1000}, \frac{365}{1000}$$ আদি।

এই ভগ্নাংশকেইটাৰ হৰবোৰ 10, 100 বা 1000। এইবিলাক হ'ল দহৰ গুণিতক, অৰ্থাৎ 1×10, 10   10, 100   10 ইত্যাদি। এনে হৰবিশিষ্ট ভগ্নাংশক **দশমিক ভগ্নাংশ** বুলি কোৱা হয়।

মনত পেলোৱাচোন

$34697 = (3 \times 10000) + (4 \times 1000) + (6 \times 100) + (9 \times 10) + (7 \times 1)$

ইয়াত দেখা গৈছে যে অংকৰ স্থানীয়মান সোঁফালৰ পৰা বাওঁফালে 10 গুণকৈ বৃদ্ধি হৈছে, কাৰণ

$1 \times 10 = 10$

$10 \times 10 = 100$

$100 \times 10 = 1000$

$1000 \times 10 = 10000$ ইত্যাদি।

আকৌ মন কৰা যে বাওঁফালৰ পৰা সোঁফাললৈ অংকবোৰৰ স্থানীয় মান 10 গুণকৈ হ্ৰাস হয়।

কাৰণ $100 \div 10 = \frac{100}{10} = 10$ (100 টা বস্তু 10 জনক সমানে ভগালে প্ৰত্যেকে 10টাকৈ পাব)

সেইদৰে $\frac{1000}{10} = 100$

$\frac{10000}{10} = 1000$

ইয়াকে তলত দিয়াৰ দৰে সজাই লিখি ইয়াত থকা আৰ্হিটো মন কৰোঁ আহা-

$10000 \div 10 = 1000$

$1000 \div 10 = 100$

$100 \div 10 = 10$

$10 \div 10 = 1$

এতিয়া 1   10 = কিমান? 1টা বস্তু 10 জনৰ মাজত সমানে ভগালে একোটা ভাগক $\frac{1}{10}$ বা এক দশমাংশ (অৰ্থাৎ এটা বস্তুৰ সমান দহ অংশৰ এক অংশ বুলি কোৱা হয়। সেইদৰে এটা বস্তু সমানে এশভাগ কৰি তাৰে এটা ভাগ ল'লে $\frac{1}{100}$ বা এক শতাংশ বোলা হয়। এইবিলাক সংখ্যাৰে প্ৰকাশ কৰোঁতে এটা বিন্দু (.) ব্যৱহাৰ কৰি প্ৰকাশ কৰা হয় আৰু এই বিন্দুটোক দশমিক বিন্দু বোলা হয়। এই পাঠটোৰ আৰম্ভণিত 30.50টা বুলি লিখোঁতে ব্যৱহাৰ কৰা বিন্দুটো আচলতে এই দশমিক বিন্দুটোৱেই।

ঘৰত কৰিবৰ বাবে কাম

নেওঁতাখন মনত পেলাওঁ আহা

ইয়াত 1ৰ পৰা 100 লৈ সংখ্যাবোৰক প্ৰথম, দ্বিতীয়, ..., দশম স্তম্ভত দহটাকৈ ৰখা হৈছে।

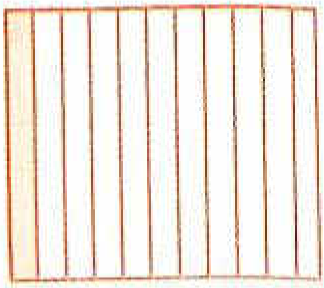
যদি 1000 লৈ লিখিব লগা হয় তেনেহ'লে এনেকুৱা 100টা ঘৰ থকা 10 খন কাগজ লাগিব আৰু প্ৰতিখন কাগজত 100 টাকৈ সংখ্যা থাকিব। যদি অলপমান চিন্তা কৰি চোৱা তেন্তে প্ৰতিখন কাগজত থকা সংখ্যাবোৰ কি কি নিজে বুজিব পাৰিবা।

1	11								91
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

↑ প্ৰথম স্তম্ভ   ↑ দ্বিতীয় স্তম্ভ   ↑ সপ্তম স্তম্ভ   ↑ দশম স্তম্ভ

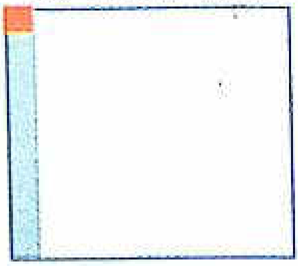
বিশেষভাৱে মন কৰা

আগৰ পৃষ্ঠাত দেখুওৱা নেওঁতাখনৰ 1 থকা ঘৰটো ডাঙৰকৈ কাষত দেখুওৱা হৈছে। এই ঘৰটোক যদি পুনৰ দহটা সমান ভাগত ভগোৱা হয় আৰু তাৰ পৰা এটা ভাগ লোৱা হয় তেন্তে তাকে আমি $\frac{1}{10}$ বুলি কম আৰু ই হ'ল এক দশমাংশ। ইয়াক আমি দশমিক বিন্দু ব্যৱহাৰ কৰি .1 বুলি লিখিম। কাষৰ চিত্ৰত ইয়াক ছায়াবৃত কৰি দেখুওৱা হ'ল। এই ছায়াবৃত অংশটোক যদি আকৌ সমানে দহ ভাগত ভগাই তাৰে এভাগ লওঁ ই হ'ব এক দশমাংশৰ দহ ভাগৰ এভাগ। ভালদৰে চোৱা যে ছায়াবৃত অংশটোৰ কাষত আৰু 9টা ঠিক একে সমান অংশ আছে। এইবিলাক অংশৰ প্ৰতিটোকে পুনৰ দহটাকৈ সমান অংশত ভাগ কৰা হ'ল। অৰ্থাৎ প্ৰতিটো দশমাংশক পুনৰ দহটাকৈ ভাগত ভগোৱা হ'ল। এনেদৰে ভাগ কৰাত 10টা দশমাংশৰ পৰা পুনৰ 10টাকৈ 'ক্ষুদ্ৰ অংশ' পোৱাত মুঠতে 100টা 'ক্ষুদ্ৰ অংশ' পোৱা গ'ল। তাৰে এটা কাষৰ চিত্ৰত ছায়াবৃত কৰি দেখুওৱা হ'ল। এই ক্ষুদ্ৰ অংশটো 100টা ক্ষুদ্ৰ অংশৰ এটা। সেয়ে ইয়াক $\frac{1}{100}$ বুলি কোৱা হয় আৰু ইয়াক 'শতাংশ' বুলি কোৱা হয়। $\frac{1}{100}$ ক দশমিক বিন্দু ব্যৱহাৰ কৰি ·01 বুলি প্ৰকাশ কৰা হয়। মন কৰিবা যে ·1ৰ (অৰ্থাৎ দশমাংশৰ) দহ ভাগৰ এভাগ হ'ল ·01 (অৰ্থাৎ এক শতাংশ)। অৰ্থাৎ চিত্ৰ X আৰু চিত্ৰ Y ৰ ছায়াবৃত সৰু বৰ্গ দুটাই ·01 (এক শতাংশ)ক বুজায়।



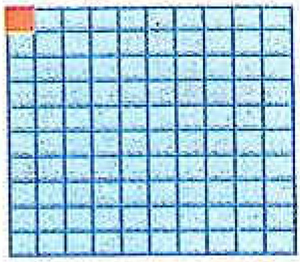
1 থকা ঘৰ

এক দশমাংশৰ দহ ভাগৰ এভাগ



চিত্ৰ (X)

এক দশমাংশ



চিত্ৰ (Y)

এশ ভাগৰ এভাগ

এই ধৰণেৰে 1ক দহভাগ কৰি এভাগ লৈ দশমাংশ, দশমাংশক দহ ভাগ কৰি এভাগ লৈ এশ শতাংশ পোৱা যায়। প্ৰক্ৰিয়াটো ক্ৰমান্বয়ে চলাই গৈ থাকিলে ক্ষুদ্ৰৰ পৰা ক্ষুদ্ৰতৰ অংশ পোৱা যাব, যিবিলাকক ক্ৰমে সহস্ৰাংশ, অযুতাংশ আদি বুলি কোৱা হয়।

তলৰ তালিকাখনত দশমিক সংখ্যাৰ স্থান আৰু সেই স্থানৰ মান চাই লওঁ আহা

সহস্ৰ	শতক	দহক	একক	দশমিক বিন্দুৰ স্থান	দশমাংশ	শতাংশ	সহস্ৰাংশ	অযুতাংশ	লক্ষাংশ	নিযুতাংশ
1000	100	10	1	.		$\frac{1}{100}$ = ·01	$\frac{1}{1000}$ =.001	$\frac{1}{10000}$ =.0001	$\frac{1}{100000}$ =.00001	$\frac{1}{1000000}$ =.000001

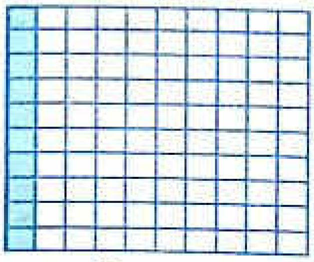
এই তালিকাখনত বাওঁফালৰ পৰা সোঁফাললৈ গ'লে এটা ঘৰৰ পৰা পিছৰ ঘৰটো পাবলৈ 10ৰে হৰণ কৰিব লাগে। উদাহৰণ স্বৰূপে $1000 \div 10 = \frac{1000}{10} = 100$ হয়

আকৌ তালিকাখনত সোঁফালৰ পৰা বাঁওফাললৈ আহিবলৈ (অৰ্থাৎ এটা ঘৰৰ পৰা তাৰ বাঁওফালৰ ঘৰটো পাবলৈ) 10ৰে পূৰণ কৰিব লাগে। উদাহৰণ স্বৰূপে $10 \times 10 = 100$ (অৰ্থাৎ দহকৰ ঘৰত থকা 10ক 10ৰে পূৰণ কৰাত শতকৰ ঘৰত থকা 100 পোৱা গ'ল)

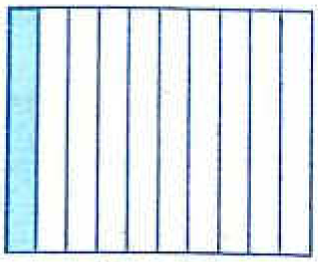
দশমিক অংশৰ ক্ষেত্ৰত এটা উদাহৰণ মন কৰা

শতাংশৰ ঘৰত থকা $\frac{1}{100}$ ক 10ৰে পূৰণ কৰিলে কি হয় চোৱা।

$\frac{1}{100} \times 10 = \frac{10}{100}$ আৰু ইয়াৰ বাবে কাষৰ চিত্ৰ (চিত্ৰ M) চোৱা যে 100টা ঘৰৰ পৰা 10টা ঘৰ লোৱা হৈছে।



চিত্ৰ (M)



চিত্ৰ (N)

এই কথাটো বাৰু কাষৰ চিত্ৰ (N)ত দিয়াৰ দৰে নহ'বনে? যদি চিত্ৰ (M) টো চিত্ৰ (N)ৰ ওপৰত থোৱা হয় তেন্তে ছায়াবৃত অংশ দুটা সমান হ'ব। এতিয়া চিত্ৰ (N)ৰ পৰা বুজিব পাৰি যে ই হ'ল 10টা ভাগৰ এটা ভাগ, অৰ্থাৎ $\frac{1}{10}$

সেয়ে $\frac{1}{100} \times 10 = \frac{10}{100} = \frac{1}{10}$

অৰ্থাৎ শতাংশত থকা $\frac{1}{100}$ক 10ৰে পূৰণ কৰাত দশমাংশত থকা $\frac{1}{10}$ পালোঁ।

তালিকাখনৰ পৰা সেয়ে দেখা গ'ল যে দশমিক পদ্ধতিৰ সংখ্যাবোৰত এককৰ স্থানৰ সোঁফালৰ স্থানীয় মান 10 গুণকৈ কমি গ'লে (অৰ্থাৎ 10ৰে হৰণ কৰি গ'লে) $\frac{1}{10}$, $\frac{1}{100}$, $\frac{1}{1000}$, $\frac{1}{10000}$ আদি ভগ্নাংশবোৰ পোৱা যাব।

দশমিক ভগ্নাংশ পঢ়াৰ নিময়

1. এক দশমাংশ $= \frac{1}{10} = .1$
   ইয়াক সাধাৰণতে 0.1 বুলিও কোৱা হয় আৰু 'শূন্য দশমিক এক' বুলি পঢ়া হয়।
2. 10 টা সমান ভাগৰ পৰা 3টা ভাগ ল'লে ইয়াক তিনি দশমাংশ বুলি কোৱা হয় আৰু $\frac{3}{10}$ বুলি লিখা হয়। ইয়াক 0.3 বুলিও লিখা হয় আৰু 'শূন্য দশমিক তিনি' বুলি পঢ়া হয়।

3. এক শতাংশ $= \frac{1}{100} = .01$

ইয়াক সাধাৰণতে 0.01 বুলিও কোৱা হয় আৰু 'শূন্য দশমিক শূন্য এক' বুলি পঢ়া হয়। সেইদৰে,

4. $\frac{73}{100} = 0.73$ (শূন্য দশমিক সাত তিনি)

5. $\frac{569}{1000} = 0.569$ (শূন্য দশমিক পাঁচ ছয় ন) ইত্যাদি

দশমিকত লিখোঁ আহা

(i) 9 দশমাংশ $= \frac{9}{10} = 0{\cdot}9$

(ii) পঁচিশ শতাংশ $= \frac{25}{100} = 0{\cdot}25$

(iii) চাৰিশ পঁয়সত্তৰ সহস্ৰাংশ $= \frac{475}{1000} = 0{\cdot}475$

(iv) তিনি শতাংশ $= \frac{3}{100} = 0{\cdot}03$

(v) আঠ সহস্ৰাংশ $= \frac{8}{1000} = 0{\cdot}008$

নিজে কৰা

1. দশমিকত লিখা

(i) 25 সহস্ৰাংশ (ii) 13 অযুতাংশ (iii) 3059 অযুতাংশ

2. দশমিক বিন্দু ব্যৱহাৰ কৰি প্ৰকাশ কৰা

(i) $\frac{6}{1000}$ (ii) $\frac{25}{1000}$ (iii) $\frac{3}{100}$ (iv) $\frac{105}{10000}$

3. তলত দিয়া সংখ্যাবোৰ স্থানীয় মানৰ তালিকাত লিখোঁ আহা

(i) 36.7 (ii) 201.35 (iii) 4631.219

সমাধান ঃ (i) 36.7

সংখ্যা	বিস্তৃত ৰূপ		
	দশক	একক	দশমাংশ $(\frac{1}{10})$
36.7	3	6	7

(ii) 201.35

সংখ্যা	শতক	দশক	একক	দশমাংশ $(\frac{1}{10})$	শতাংশ $(\frac{1}{100})$
201.35	2	0	1	3	5

(iii) 4631.219

সংখ্যা	হাজাৰ	শতক	দশক	একক	দশমাংশ $(\frac{1}{10})$	শতাংশ $(\frac{1}{100})$	সহস্ৰাংশ $(\frac{1}{1000})$
4631.219	4	6	3	1	2	1	9

দশমিক ভগ্নাংশ আৰু দশমিক সংখ্যা

আমি পাই আহিছো যে $\frac{3}{4}$, $\frac{27}{125}$ আদি ভগ্নাংশবোবক **সাধাৰণ ভগ্নাংশ** বুলিও কোৱা হয়।

একেদৰে $\frac{6}{10}$, $\frac{71}{100}$ আদিও ভগ্নাংশ। কিন্তু এই ভগ্নাংশবিলাকত হৰটোত 10 অথবা 10ৰ গুণিতক (যেনে 100, 1000 ইত্যাদি) থকাৰ বাবে এইবিলাকক **দশমিক ভগ্নাংশ** বোলে।

আমি জানিলোঁ যে $\frac{6}{10} = 0.6$, $\frac{71}{100} = 0.71$ ইত্যাদি।

ইয়াত 0.6 , 0.71 আদিক **দশমিক সংখ্যা** বোলে। সেইদৰে 39.4, 601.35, 3.469 আদিও দশমিক সংখ্যা।

জানি লোৱা- দশমিক ভগ্নাংশ আৰু দশমিক সংখ্যা একে ; মাত্ৰ লিখাৰ পদ্ধতিটোহে বেলেগ।

যেনে - $\frac{61}{100}$ হ'ল দশমিক ভগ্নাংশ আৰু ইয়াকে 0.61 বুলি লিখিলে কোৱা হয় দশমিক সংখ্যা (অৰ্থাৎ দশমিক বিন্দু থকা সংখ্যা)।

34.16 এটা দশমিক সংখ্যা। ইয়াত 34 হ'ল পূৰ্ণ অংশ, আৰু .16 হ'ল দশমিক অংশ।

বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ দশমিক সংখ্যা

(i) **পূৰ্ণ দশমিক সংখ্যা ঃ** (ইয়াক দশমিক পদ্ধতিৰ পূৰ্ণ সংখ্যা বুলিও কোৱা হয়)

যেনে - 9, 37, 149 আদি। ইহঁতক ক্ৰমে 9.0, 37.0, 149.0 বুলিও লিখিব পৰা যায়। এনে কৰাৰ অৰ্থ হ'ল ইয়াৰ দশমিক অংশত একো নাই (বা শূন্য আছে) কথাটো বুজাবলৈ বিচৰা হৈছে।

(ii) **প্ৰকৃত দশমিক ভগ্নাংশ ঃ** ইয়াৰ উদাহৰণ হ'ল 0.7, 0.19, 0.3015 আদি। ইহঁতৰ পূৰ্ণ অংশত একো নাই কিন্তু দশমিক অংশহে আছে।

(iii) **অপ্ৰকৃত দশমিক ভগ্নাংশ ঃ** এটা দশমিক সংখ্যা 6.17 লোৱা হ'ল। সংখ্যাটোৰ বিস্তৃত ৰূপ তালিকাত চাওঁ আহা

একক	দশমাংশ	শতাংশ
6	1	7

ইয়াত 6টা এক, 1টা দশমাংশ আৰু 7টা শতাংশ আছে। অৰ্থাৎ 'পূৰ্ণ সংখ্যা' 6 আৰু দশমিক বিন্দুৰ পিছৰখিনি 'অংশ'

মন কৰা $6.17 = 6+\frac{17}{100} = 6+\frac{1}{10}+\frac{7}{100}$

এতিয়া $6 + \frac{1}{10}+\frac{7}{100}$

$=6+\frac{1\times10}{10\times10}+\frac{7}{100} = 6+\frac{10}{100}+\frac{7}{100}$

$=6+\frac{10+7}{100}=6+\frac{17}{100}$

মনত পেলোৱা যে ভগ্নাংশৰ যোগ শিকোঁতে সমতুল্য বা সমমান ভগ্নাংশ পাইছিলা।

গতিকে, $6.17 = 6 + \frac{1}{10}+\frac{7}{100}$ ৰ সলনি আমি $6.17 = 6 + \frac{17}{100}$ ধৰণেও লিখিব পাৰোঁ।

ইয়াত 6.17 এটা অপ্ৰকৃত দশমিক ভগ্নাংশ। এই ধৰণৰ সংখ্যাৰ আন কিছুমান উদাহৰণ হ'ল - 19.31, 156.3, 1.628 আদি।

বিস্তৃত ৰূপত লিখোঁ আহা।

উদাহৰণ 1 ঃ 319.47

শতক	দহক	একক	দশমিক বিন্দুৰ স্থান	দশমাংশ	শতাংশ
3	1	9	.	4	7

তালিকাখনৰ ভিত্তিত অংকবোৰৰ স্থানীয় মান এনেধৰণৰ —

3ৰ স্থানীয় মান =3 শতক = $3 \times 100 = 300$

1ৰ স্থানীয় মান =1 দহক = $1 \quad 10 = 10$

9ৰ স্থানীয় মান =9 একক = $9 \quad 1 = 9$

4ৰ স্থানীয় মান =4 দশমাংশ =

7ৰ স্থানীয় মান =7 শতাংশ $= \frac{7}{100} = 0 \cdot 07$

গতিকে স্থানীয়মান অনুসৰি 319.47 দশমিক সংখ্যাটোৰ বিস্তৃত ৰূপ হ'ল-

$319.47 = 300+10+9+0.4+0.07$

উদাহৰণ 2 ঃ 39.45

সমাধান ঃ $39.45 = 3\times10+9 \quad 1+ 4\times\frac{1}{10}+5\times\frac{1}{100}$

$=30+9+\frac{4}{10}+\frac{5}{100}$

$= 30 + 9 + 0.4 + 0.05$

নিজে কৰা

তলৰ দশমিক সংখ্যাকেইটাৰ অংকবিলাকৰ স্থানীয়মান নির্ণয় কৰি বিস্তৃত ৰূপত লিখা।

i) 543.28 (ii) 4275.198

তলৰ বিস্তৃত ৰূপত লিখা সংখ্যাটো দশমিক সংখ্যাত লিখোঁ আহা

$300+60+5+ \frac{9}{10}$

সমাধান ঃ $300+60+5+ \frac{9}{10}$

$= 300+60+5+0.9$

$= 365.9$

তলত আখৰেৰে লিখা সংখ্যাটো দশমিক সংখ্যাত প্ৰকাশ কৰো আহা

সাত শতক ন দহক পাঁচ একক তিনি দশমাংশ আঠ শতাংশ

সমাধান ঃ

সাত শতক ন দহক পাঁচ একক তিনি দশমাংশ আঠ শতাংশ

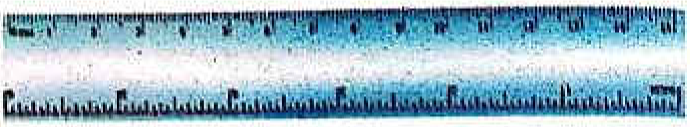
$= 700+90+5+\frac{3}{10}+\frac{8}{100}$

$= 700 +90+5+0.3+0.08$

$= 795.38$

সংখ্যাৰেখাত দশমিক সংখ্যা স্থাপন (Representing decimals on number line)

দশমিক সংখ্যাক কেনেকৈ সংখ্যাৰেখাত স্থাপন কৰে চাওঁ আহা



স্কেলপাত ভালকৈ চালে দেখা যায় যে যিফালে 1 চেমি লিখা আছে সেই মূৰটোৰ পৰা 1 চেমি বুলি দাগ কটা খণ্ডটোৰ মাজত সৰু সৰু দহটা আঁচ (বা দাগ) দিয়া আছে। এই সৰু ঘৰ একোটাই এক মি মি বুজাইছে। সেয়ে আমি কওঁ যে

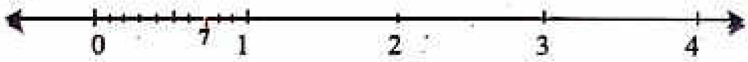
10 মিমি = 1 চেমি

অৰ্থাৎ 1 মিমি হ'ল 1 চেমিটাৰৰ এক দশমাংশ

অৰ্থাৎ 1 মিমি $= \frac{1}{10}$ চেমি $= 0.1$ চেমি

গতিকে 5 মিমি $= \frac{5}{10}$ চেমি $= 0.5$ চেমি (অৰ্থাৎ এক চেণ্টিমিটাৰৰ 5 দশমাংশ)

ধৰা হ'ল 0.7 দশমিক সংখ্যাটো সংখ্যাৰেখাত স্থাপন কৰিব লাগে। আমি জানো যে $0.7=\frac{7}{10}$ অৰ্থাৎ 7 দশমাংশ।

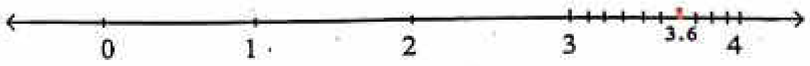


আমি সাধাৰণ ভগ্নাংশত পাই আহিছো যে $\frac{7}{10}$ সংখ্যাটো 0তকৈ ডাঙৰ আৰু 1তকৈ সৰু। গতিকে ইয়াৰ স্থান 0 আৰু 1 ৰ মাজত হ'ব। 0 আৰু 1 ৰ মাজৰ অংশটো 10 টা সমান ভাগত বিভক্ত কৰি 0 (শূন্য)ৰ পৰা সোঁফালে ইয়াৰ 7টা ভাগ লোৱা হ'ল। তাতেই 0.7 সংখ্যাটো বহুৱাব লাগিব।

সেইদৰে 3.6 দশমিক সংখ্যাটো সংখ্যাৰেখাত ক'ত বহুৱাব লাগিব চাওঁ আহা।

আমি পাইছো যে $3{\cdot}6 = 3 + \frac{6}{10}$ অৰ্থাৎ 3 একক আৰু 6 দশমাংশ। গতিকে 3.6 সংখ্যাটো 3 আৰু 4ৰ মাজৰ কোনো এটা স্থানত থাকিব। সেয়ে 3 আৰু 4ৰ মাজৰ অংশটো দহটা সমান ভাগত ভগাই তাৰ পৰা 6টা ভাগ ল'লে য'ত পৰিব তাতেই 3.6 বহুৱাব লাগিব।

একক	দশমাংশ
3	6



তলৰ সংখ্যা দুটা সংখ্যাৰেখাত বহুওৱা

(1) 5.9 (2) 11.4

ভগ্নাংশক দশমিক সংখ্যাত প্ৰকাশ কৰাৰ চমু উপায়

10, 100, 1000 ... আদি হৰত থাকিলে সেই ভগ্নাংশটোৰ হৰত 1ৰ সোঁফালে যিমানটা শূন্য থাকে, লবত থকা সংখ্যাটোৰ সোঁফালৰ পৰা বাওঁফাললৈ সিমানটা অংকৰ পিছত দশমিক বিন্দুটো পাতি সংখ্যাটো লিখিব লাগে। যেনে,

(1) $\frac{38}{10} = 3.8$ (হৰত থকা এটা শূন্যৰ বাবে লবৰ সংখ্যাটোৰ সোঁফালৰ পৰা এটা অংক এৰি দশমিক বিন্দুটো দিয়া হৈছে)

(2) $\frac{729}{100} = 7.29$ (হৰত দুটা শূন্য আছে, সেয়ে লবৰ সোঁফালৰ দুটা অংক এৰি দি দশমিক বিন্দু দিয়া হৈছে।)

(3) $\frac{578}{1000} = 0.578$ (দশমিক বিন্দু ক'ত বহিছে মন কৰা)

(4) $\frac{23}{10000} = 0.0023$ (নিজে বুজিবলৈ চেষ্টা কৰা)

বিশেষভাবে মন কৰা

$\frac{9}{100} = 0.09$ (লবত এটা অংক আছে। কিন্তু দশমিক বিন্দুটো সোঁফালৰ পৰা দুটা অংক এৰি পাতিব লাগে। সেয়ে এটা শূন্য দিয়া হ'ল)

সেইদৰে $\frac{7}{1000} = 0.007$ (হৰত তিনিটা শূন্য আছে বাবে দশমিক বিন্দুৰ সোঁফালে তিনিটা অংক থাকিব)

সাধাৰণ ভগ্নাংশক দশমিকত প্ৰকাশ

যদি সাধাৰণ ভগ্নাংশৰ হৰটো 10, 100, 1000 ... আদিলৈ নিব পাৰি তেন্তে দশমিকত প্ৰকাশ কৰিবলৈ ওপৰত আলোচনা কৰা পদ্ধতি ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি। তলৰ উদাহৰণকেইটা মন কৰা

$$\frac{5}{2}=\frac{5\times5}{2\times5}$$ (সমমান ভগ্নাংশ কৰা হ'ল)

$$=\frac{25}{10}$$

$$=2.5$$

$$\frac{16}{25}=\frac{16\times4}{25\times4}=\frac{64}{100}=0.64$$

> **মনত ৰাখিবা**
> $2\times5=10$
> $4\ \ 25=100$
> $8\ \ 125=1000$
> $16\ \ 625=10000$
> দশমিক ভগ্নাংশলৈ নিবলৈ এইবোৰে সহায় কৰিব।

তলৰ সাধাৰণ ভগ্নাংশবোৰক দশমিকত প্ৰকাশ কৰোঁ আহা

(i) $3\frac{1}{2}$ (ii) $2\frac{3}{8}$ (iii) $11\frac{2}{5}$ (iv) $6\frac{3}{25}$

সমাধান ঃ (i) $3\frac{1}{2}=\frac{7}{2}=\frac{7\times5}{2\times5}=\frac{35}{10}=3.5$

(ii) $2\frac{3}{8}=\frac{19}{8}=\frac{19\times125}{8\times125}=\frac{2375}{1000}=2.375$

তলত দিয়া ধৰণেৰেও সমাধান কৰিব পাৰি

(i) $3\frac{1}{2}=3+\frac{1}{2}=3+\frac{1\times50}{2\times50}=3+\frac{50}{100}=3.5$

(ii) $2\frac{3}{8}=2+\frac{3}{8}=2+\frac{3\times125}{8\times125}=2+\frac{375}{1000}=2.375$

(iii) আৰু (iv) নিজে কৰি চোৱা

দশমিক সংখ্যাক সাধাৰণ ভগ্নাংশলৈ ৰূপান্তৰ

দশমিক সংখ্যা এটা সাধাৰণ ভগ্নাংশলৈ নিবলৈ হ'লে দশমিক সংখ্যাটোৰ দশমিক বিন্দুটো উঠাই দি পোৱা সংখ্যাটো লব হিচাপে ল'ব লাগে আৰু দশমিক বিন্দুটোৰ সোঁফালে যিমানটা অংক থাকে 1ৰ সোঁফালে সিমানটা 0 দি পোৱা সংখ্যাটো হৰ হিচাপে লৈ ভগ্নাংশটো লিখিব লাগে। পিছত ভগ্নাংশটো

লঘিষ্ঠ আকাৰলৈ নিব লাগে। তলত দিয়া উদাহৰণকেইটা চাওঁ আহা

$0.6 = \frac{6}{10} = \frac{3}{5}$, $4.9 = \frac{49}{10}$

$0.07 = \frac{7}{100}$, $6.35 = \frac{635}{100} = \frac{127}{20}$

$1.319 = \frac{1319}{1000}$

নিজে কৰি চোৱা

1. তলৰ দশমিক সংখ্যাবিলাক সাধাৰণ ভগ্নাংশলৈ নিয়া—

   (a) 4.3 (b) 0.01 (c) 1.1 (d) 60.01 (e) 4.0108

2. দশমিকত প্ৰকাশ কৰা

   (a) ন দশমাংশ
   (b) পাঁচ দহক আৰু সাত দশমাংশ
   (c) আঠ দহক, তিনি একক আৰু চাৰি দশমাংশ
   (d) পাঁচ শতাংশ
   (e) চাৰি সহস্ৰাংশ
   (f) তিনি শতক পাঁচ একক আৰু সাত শতাংশ

3. অংকেৰে লিখা

   (a) শূন্য দশমিক এক দুই পাঁচ
   (b) পাঁচ দশমিক চাৰি
   (c) সাত দশমিক শূন্য তিনি
   (d) তেইশ দশমিক শূন্য তিনি পাঁচ
   (e) তিনি হাজাৰ চাৰিশ উনসত্তৰ দশমিক শূন্য শূন্য আঠ

4. আখৰেৰে লিখা

   (a) 0.2 (b) 1.05 (c) 0.003 (d) 131.25 (e) 2175.439

5. দশমিক সংখ্যাবোৰ স্থানীয়মান তালিকাত লিখা

   (a) 0.71 (b) 12.03 (c) 135.049 (d) 0.0101 (e) 4005.1025

6. বিস্তৃত ৰূপত লিখা

   (a) 0.05 (b) 4.612 (c) 31.79 (d) 144.695 (e) 613.5

7. দশমিকত প্ৰকাশ কৰা

   (a) $\frac{3}{10}$ (b) $\frac{3}{100}$ (c) $4+\frac{9}{10}$ (d) $600+50+3+\frac{2}{10}+\frac{3}{100}$

(e) $\frac{89}{10}$ (f) $\frac{614}{100}$ (g) $\frac{15}{1000}$ (h) $60+3+\frac{6}{10}+\frac{5}{100}$

8. দশমিকত প্ৰকাশ কৰা

(a) $\frac{1}{2}$ (b) $\frac{3}{4}$ (c) $\frac{3}{50}$ (d) $\frac{7}{40}$

(e) $\frac{1}{8}$ (f) $\frac{1}{5}$ (g) $\frac{3}{20}$

9. তলৰ সাধাৰণ ভগ্নাংশবোৰক দশমিকত প্ৰকাশ কৰা-

(a) $6\frac{1}{2}$ (b) $\frac{9}{25}$ (c) $6\frac{31}{125}$ (d) $6\frac{1}{16}$

(e) $25\frac{1}{5}$ (f) $\frac{36}{15}$ (g) $\frac{93}{75}$

10. লঘিষ্ঠ আকাৰত প্ৰকাশ কৰা

(a) 0.8 (b) 1.5 (c) 31.25 (d) 6.001

(e) 0.625 (f) 101.04 (g) 0.04

11. খালী ঠাই পূৰ কৰা (দশমিক ব্যৱহাৰ কৰিবা)

(a) 3 মিমি = ☐ চেমি (b) 45 মিমি = ☐ চেমি

(c) 50 মিমি = ☐ চেমি (d) 1 চেমি = ☐ মি

(e) 10 চেমি = ☐ মি (f) 500 চেমি = ☐ মি

12. তলত দিয়া সংখ্যাকেইটা সংখ্যাৰেখাৰ কোন দুটা পূৰ্ণ সংখ্যাৰ মাজত থাকিব আৰু কোনটো পূৰ্ণ সংখ্যাৰ ওচৰত হ'ব?

(a) 6.9 (b) 0.7 (c) 31.4 (d) 25.07

13. সংখ্যাৰেখাত স্থাপন্ কৰা - (a) 0.6 (b) 5.9 (c) 11.3

দশমিক সংখ্যাক সদৃশ দশমিক সংখ্যালৈ ৰূপান্তৰ

দুটা দশমিক সংখ্যাৰ তুলনা কৰিবলৈ সংখ্যা দুটাৰ দশমিক অংশটো সদৃশ কৰি লোৱা হয়। দশমিক বিন্দুৰ সোঁফালে সমান সংখ্যক স্থানলৈ অংক থকা দশমিক সংখ্যাবোৰক সদৃশ দশমিক সংখ্যা বোলে। যেনে : 34.05, 612.48, 1.66 আদি সদৃশ।

ধৰা হ'ল এটা সংখ্যা 93.8। ইয়াকে আমি 93.80 বুলিও লিখিব পাৰোঁ।

আকৌ ধৰা হ'ল 6.8 আৰু 49.35 দুটা দশমিক সংখ্যা। এই ক্ষেত্ৰত প্ৰথমটো 6.80 বুলি লিখিলে 6.80 আৰু 49.35 সদৃশ হ'ল।

তলৰ দশমিক সংখ্যাবোৰ সদৃশ দশমিক সংখ্যালৈ ৰূপান্তৰ কৰা আহা

(i) 6.7 (ii) 9.05 (iii) 16.630 (iv) 0.31

সমাধান ঃ প্ৰদত্ত সংখ্যাকেইটাৰ তৃতীয়টোত সৰ্বোচ্চ তিনি দশমিক স্থানলৈ অংক বিস্তৃত হৈ আছে (অৰ্থাৎ সহস্ৰাংশলৈ আছে)। সেয়ে আটাইকেইটা সদৃশ কৰিবলৈ হ'লে আন কেইটাকো সহস্ৰাংশলৈ অংক বিস্তাৰিত কৰিব লাগিব। ইয়াকে কৰিবলৈ '0' দি সদৃশ কৰিব লাগিব।

সেয়ে (i) 6.7 = 6.700

(ii) 9.05 = 9.050

(iii) 16.631 = 16.631

(iv) 0.31 = 0.310

দশমিক সংখ্যাৰ তুলনা

দশমিক সংখ্যাৰ স্থানীয়মান তালিকাখন মন কৰা। এই তালিকাখনৰ পৰা পোৱা স্থানীয় মানবোৰ ডাঙৰৰ পৰা সৰুলৈ সজালে তলত দিয়া ধৰণৰ হ'ব (কেইটামান নিৰ্দিষ্ট স্থানহে দেখুওৱা হৈছে)

লাখ > অযুত > হাজাৰ > শতক > দহক > একক > দশমাংশ > শতাংশ > সহস্ৰাংশ ইত্যাদি।

যেতিয়া দুটা সংখ্যা তুলনা কৰিবলগীয়া হয়, তেতিয়া ডাঙৰ স্থানত থকা ডাঙৰ অংক চাই কোনটো সংখ্যা ডাঙৰ হ'ব সেয়া নিৰ্ণয় কৰিব পাৰি।

উদাহৰণ 1 ঃ কোনটো ডাঙৰ নিৰ্ণয় কৰোঁ আহা

(i) 41.73 আৰু 51.69 (ii) 328.41 আৰু 326.37

(iii) 0.692 আৰু 0.652 (iv) 63.45 আৰু 814.87

সমাধান ঃ

(i) দুয়োটা সংখ্যাৰেই ডাঙৰ স্থান দুটা দহকৰ স্থান, অৰ্থাৎ সংখ্যা দুটা দহকৰ স্থানলৈ বিস্তৃত। প্ৰথমটোৰ দহকৰ স্থানত 4 আছে আৰু পিছৰটোত দহকৰ স্থানত 5 আছে। যিহেতু 4<5 গতিকে পিছৰ সংখ্যাটো ডাঙৰ। অৰ্থাৎ 51.69 > 41.73

(ii) দুয়োটা সংখ্যাৰেই শতক আৰু দহকৰ স্থানত থকা অংক দুটা একে। কিন্তু এককৰ স্থানত থকা 8>6। গতিকে প্ৰথম সংখ্যাটো ডাঙৰ, অৰ্থাৎ 328.41 > 326.37।

(iii) সংখ্যা দুটাৰ দশমাংশ দুটা একে। কিন্তু শতাংশ স্থানৰ 9 > 5। গতিকে 0.692 > 0.652

(iv) প্ৰথম সংখ্যাটোৰ শতকৰ স্থানত 0, কিন্তু পিছৰ সংখ্যাটোৰ শতকৰ স্থানৰ সংখ্যাটো 8

গতিকে 63.45 < 814.87 অৰ্থাৎ 814.87 > 63:45

উদাহৰণ 2 ঃ কোনটো ডাঙৰ নিৰ্ণয় কৰা।

(i) 58.9 আৰু 58.93 (ii) 0.74 আৰু 0.742

সমাধান ঃ (i) প্ৰথম সংখ্যাটো 58.90 বুলি লিখা হ'ল। এতিয়া 58.90 আৰু 58.93ৰ দহক, একক আৰু দশমাংশত একে অংকই আছে। কিন্তু শতাংশৰ স্থান চাই দেখা গ'ল যে 0টো 3তকৈ সৰু। গতিকে 58.90<58.93

(ii) 0.74 ক 0.740 বুলি লিখা হ'ল। এতিয়া 0.740 আৰু 0.742 পৰ্যবেক্ষণ কৰি ক'ব পাৰি যে

0.742 > 0.740।

উদাহৰণ 3 ঃ তলৰ দশমিক সংখ্যাকেইটা অধঃক্ৰমত সজাও আহা

189.3, 25.63, 198.54, 263.312, 189.32

সমাধান ঃ সংখ্যাকেইটা স্থানীয়মান তালিকাত পাতিলে পাওঁ

প্ৰদত্ত সংখ্যা	শতক	দহক	একক	দশমিক বিন্দুৰ স্থান	দশমাংশ	শতাংশ	সহস্ৰাংশ
189.3	1	8	9	.	3	-	
25.63		2	5	.	6	3	
198.54	1	9	8	.	5	4	
263.312	2	6	3	.	3	1	2
189.32	1	8	9	.	3	2	

স্থান অনুসৰি অংকবোৰ তুলনা কৰিলে সৰু বা ডাঙৰ সংখ্যা নিৰ্ণয় কৰা সহজ হ'ব। তালিকা চাই অধঃক্ৰমত সজালে আমি পাওঁ—

263.312 > 198.54 > 189.32 > 189.3> 25.63

উদাহৰণ 4 ঃ তলৰ সংখ্যাকেইটা উৰ্ধ্বক্ৰমত সজাও আহা (চমু নিয়মেৰে)

641.51, 78.93, 462.54, 643.35, 641.54, 641.62

সমাধান ঃ সংখ্যাকেইটা পৰ্যবেক্ষণ কৰিলে পাওঁ যে

78.93< 462.54 < 641.51 < 641.54< 641.62< 643.35

নিৰ্ণেয় উৰ্ধ্বক্ৰম হ'ল 78.93, 462.54, 641.51, 641.54, 641.62, 643.35

দৈনন্দিন জীৱনত দশমিকৰ ব্যৱহাৰ

টকা-পইচাৰ বাহিৰেও দৈনন্দিন জীৱনত বিভিন্ন ক্ষেত্ৰত দশমিক সংখ্যাৰ ব্যৱহাৰ হয়। যেনে-

- **জোখ মাখৰ ক্ষেত্ৰত —**
  আমি জানো যে 100 চেমি = 1 মিটাৰ

গতিকে 1 চেমি = $\frac{1}{100}$ মিটাৰ = 0.01 মিটাৰ

50 চেমি = $\frac{50}{100}$ মিটাৰ = 0.50 মিটাৰ বা 0.5 মিটাৰ

180 চেমি = 1.80 মিটাৰ (কেনেকৈ হ'ল?)

মন কৰিবা যে 5 চেমি = 0.05 মিটাৰ, কিন্তু 50 চেমি = 0.5 মিটাৰ

আকৌ আমি জানো যে 1000 মি = 1 কিমি

গতিকে, 1 মি = $\frac{1}{1000}$ কিমি = 0.001 কিমি

সেইদৰে, 5 মি = $\frac{5}{1000}$ = 0.005 কিমি

50 মি = $\frac{50}{1000}$ = 0.05 কিমি

500 মি = $\frac{500}{1000}$ = 0.5 কিমি ইত্যাদি

1125 মি = $\frac{125}{1000}$ = 1.125 কিমি

1750 মি = $\frac{1750}{1000}$ = 1.750 কিমি = 1.75 কিমি

- **ওজনৰ ক্ষেত্ৰত —**

1000 গ্ৰাম = 1 কিগ্ৰা

গতিকে, 1 গ্ৰাম = $\frac{1}{1000}$ কিগ্ৰা = 0.001 কিগ্ৰা

একেদৰে, 25 গ্ৰাম = 0.025 কিগ্ৰা

375 গ্ৰাম = 0.375 কিগ্ৰা

5125 গ্ৰাম = 5.125 কিগ্ৰা ইত্যাদি।

নিজে কৰা

1. প্ৰতিযোৰ সংখ্যাৰ কোনটো ডাঙৰ নিৰ্ণয় কৰা

(i) 0.849, 0.819 (ii) 3.614, 3.616 (iii) 120.5, 120.05

(iv) 5010.02, 5010.002 (v) 10001.01, 10010.1 (vi) 156.333, 156.33

2. শুদ্ধটোত (✓) আৰু অশুদ্ধটোত (✗) চিন দিয়া।

(i) 42.5 = 42.50 (ii) 361.05 < 361.005

(iii) 2.43 < 24.3 (iv) 0.080 > 0.0080 (v) 0.75 < 0.755

3. ঊৰ্ধ্বক্ৰমত সজোৱা

(i) 15.73, 157.3, 1.573, 1573

(ii) 48.69, 68.69, 48.96, 86.66

(iii) 1020.01, 1002.01, 1202.10, 10.2001

(iv) 0.005, 0.05, 0.0005, 0.5

4. অধঃক্ৰমত সজোৱা

(a) 67.54, 67.45, 76.54, 67.054, 67.55

(b) 75.7, 75.07, 7.507, 75.007

(c) 24.38, 28.42, 42.24, 82.42, 48.42

(d) 143.63, 243.63, 234.36, 134.41, 143.633

5. দশমিক বিন্দু ব্যৱহাৰ কৰি পৰিৱৰ্তন কৰা

(a) টকালৈ (i) 15 পইচা (ii) 70 পইচা (iii) 75 পইচা
(iv) 675 পইচা (v) 705 পইচা (vi) 750 পইচা

(b) মিটাৰলৈ (i) 35 চেমি (ii) 90 চেমি (iii) 270 চেমি
(iv) 7 মিটাৰ 70 চেমি (v) 305 চেমি

(c) কিলোমিটাৰলৈ (i) 5 মিটাৰ (ii) 500 মিটাৰ (iii) 50 মিটাৰ
(iv) 750 মিটাৰ (v) 7050 মিটাৰ (vi) 7005 মিটাৰ

(d) কিলোগ্ৰামলৈ (i) 15 গ্ৰাম (ii) 20 গ্ৰাম (iii) 505 গ্ৰাম
(iv) 550 গ্ৰাম (v) 5725 গ্ৰাম (vi) 15050 গ্ৰাম

6. শুদ্ধবোৰত (✓) চিন আৰু অশুদ্ধবোৰত (x) চিন দিয়া। অশুদ্ধকেইটা শুদ্ধকৈ লিখা।

(i) 1 মি মি = 0.1 চেমি

(ii) 400 মি = 0.04 কিমি

(iii) 800 মি = 0.8 কিমি

(iv) 1 মি মি = $\frac{1}{1000}$ মি = 0.001 মি

(v) 2785 চেমি = 27.85 মি

(vi) 7525 গ্ৰাম = 7.525 কিগ্ৰা

(vii) 1 মিলিগ্ৰাম = $\frac{1}{1000}$ গ্ৰাম = 0.001 গ্ৰাম

(viii) 1752 মি গ্ৰা = 1.752 গ্ৰাম

(ix) 1 মি লি = 0.001 লিটাৰ

(x) 3485 মিলি = 3.485 লি

দশমিক সংখ্যাৰ যোগ আৰু বিয়োগ (Addition and Subtraction of decimals)

দশমিক সংখ্যাৰ যোগ বা বিয়োগৰ ক্ষেত্ৰতো সংখ্যাবোৰৰ অংকবোৰ স্থানীয় মান অনুসৰি তলে তলে বহুৱাব লাগে আৰু এনে কৰিলে দেখিবা যে দশমিক বিন্দুবোৰ এটাৰ তলত আন এটা বহিব। এনে কৰাৰ পিছত পূৰ্ণ সংখ্যাৰ যোগ বা বিয়োগৰ দৰেই দশমিক সংখ্যাৰ অংকবোৰো যোগ বা বিয়োগ কৰিব লাগে। চাব লাগে যাতে ফলাফলটোত দশমিক বিন্দুৰ স্থান ওপৰৰ সংখ্যাৰ দশমিক বিন্দুৰ ঠিক তলতেই থাকে।

531.432, 412.053 আৰু 45.39 সংখ্যাকেইটা যোগ কৰোঁ আহা

সংখ্যাকেইটা স্থানীয়মানৰ তালিকাত বহুৱালে পাওঁ-

প্ৰদত্ত সংখ্যা	শতক	দহক	একক	দশমিক বিন্দুৰ স্থান	দশমাংশ	শতাংশ	সহস্ৰাংশ
531.432	5	3	1	.	4	3	2
412.053	4	1	2	.	0	5	3
45.39		4	5	.	3	9	0
যোগফল	9	8	8	.	8	7	5

∴ যোগফল = 988.875

তলত দিয়াৰ দৰে চমুকৈও যোগ কৰিব পাৰি-

531.432
412.053
45.390 (শূন্যটো দি সদৃশ কৰা হৈছে)
988.875

76.435ৰ পৰা 38.107 বিয়োগ কৰোঁ আহা

সংখ্যা দুটা স্থানীয় মানৰ তালিকাত বহুৱাই লৈ বিয়োগটো কৰিব পাৰি। তলত দিয়াৰ দৰে চমুকৈও বিয়োগ কৰিব পাৰি।

$$\begin{array}{r} 76.435 \\ -38.107 \\ \hline 38.328 \end{array}$$

∴ বিয়োগফল = 38.328

এতিয়া দুয়োটা উত্তৰ মিলোৱা।

(যোগ বা বিয়োগ কৰোঁতে দশমিক সংখ্যাকেইটা সদৃশ দশমিকলৈ নি ল'ব লাগে।)

কৰি চাওঁ আহা

1. যোগফল নিৰ্ণয় 154.7 + 211.54+ 48.72 + 0.893

সমাধান ঃ আমি পোনতে সংখ্যাকেইটা সদৃশ দশমিকলৈ নি লওঁ।

154.7 = 154.700, 211.54= 211.540, 48.72= 48.720, 0.893

$$\begin{array}{r} 154.700 \\ 211.540 \\ 48.720 \\ +\ 0.893 \\ \hline 415.853 \end{array}$$

∴ নিৰ্ণেয় যোগফল = 415.853

2. দুটা দশমিক সংখ্যা হ'ল 23.078 আৰু 71.05। ইহঁতৰ পাৰ্থক্য কিমান?

সমাধান ঃ (দুটা সংখ্যাৰ পাৰ্থক্য বুলি কওঁতে ডাঙৰ সংখ্যাটোৰ পৰা সৰু সংখ্যাটোৰ বিয়োগফল কিমান হয় উলিয়াব লাগে।)

প্ৰথম সংখ্যাটোতকৈ দ্বিতীয় সংখ্যাটো ডাঙৰ। সেয়ে দ্বিতীয়টোৰ পৰা প্ৰথমটো বিয়োগ কৰিব লাগিব। অৰ্থাৎ,

$$\begin{array}{r} 71.050 \\ -23.078 \\ \hline 47.972 \end{array}$$

∴ গতিকে নিৰ্ণেয় পাৰ্থক্য = 47.972

3. ৰঞ্জনে দেউতাকৰ লগত গৈ বজাৰৰ পৰা নিজৰ বাবে এখন কিতাপ, এটা জ্যামিতিৰ বাকচ, এটা কলম আৰু এখন বহী কিনিলে। কিতাপখনৰ দাম 175.50 টকা, জ্যামিতি বাকচটোৰ দাম 65.00 টকা, কলমটোৰ দাম 22.95 টকা আৰু বহীখনৰ দাম 15.50 টকা। বস্তুকেইটা কিনোতে দেউতাকে মুঠতে কিমান টকা খৰচ কৰিলে?

সমাধান ঃ দেউতাকে মুঠতে কিমান টকা খৰচ কৰিলে তাকে উলিয়াবলৈ হ'লে আটাইকেইবিধ বস্তুৰ দাম যোগ কৰিব লাগিব। গতিকে আমি পাওঁ -

কিতাপৰ দাম = 175.50 টকা
জ্যামিতি বাকচৰ দাম = 65.00 টকা
কলমৰ দাম = 22.95 টকা
বহীৰ দাম = 15.50 টকা
মুঠ খৰচ = 278.95 টকা

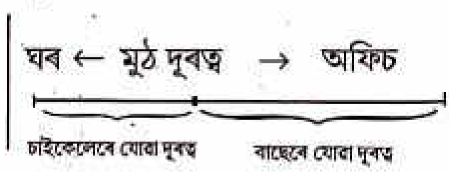
∴ নিৰ্ণেয় খৰচ = 278.95 টকা

4. বৰ্ণালীৰ দেউতাকে নগৰৰ অফিচ এটাত চাকৰি কৰে। তেওঁলোকৰ ঘৰৰ পৰা অফিচলৈ 22.752 কিমি দূৰ। দেউতাকে ঘৰৰ পৰা চাইকেলেৰে 3.875 কিমি যায় আৰু পিছৰ খিনি বাট বাছেৰে যায়। দেউতাকে বাছেৰে কিমান দূৰত্ব যায় উলিওৱা।

সমাধান ঃ মুঠ দূৰত্বৰ পৰা চাইকেলেৰে যোৱা দূৰত্বখিনি বিয়োগ কৰিলেই বাছেৰে যোৱা দূৰত্ব পোৱা যাব। (বুজিবৰ বাবে কাষৰ চিত্ৰটো চোৱা)

22.752 কিমি (মুঠ দূৰত্ব)
– 3.875 কিমি (চাইকেলেৰে যায়)
18.877 কিমি

∴ বাছেৰে যোৱা দূৰত্ব = 18.877 কিমি



5. তৰালিৰ এটা অভ্যাস আছে যে তেওঁ নিজৰ পাঠ্যপুথিৰ উপৰিও আজৰি পৰত বাহিৰা ভাল কিতাপ পঢ়ে। দেউতাকৰ লগত দুখন মান কিতাপ কিনিবলৈ তাই বজাৰলৈ ওলাল। তাইৰ সঞ্চয় বাকচত থকা 350.75 টকা উলিয়াই ল'লে আৰু মাকেও তেওঁৰ হাতত থকা জমাৰ পৰা 215.60 টকা দিলে। এই টকাৰে তৰালিয়ে কিতাপৰ দোকানৰ পৰা দুখন কিতাপ কিনিলে। এখনৰ দাম 225.25 টকা আৰু আনখনৰ দাম 175.95 টকা। কিতাপ দুখন কিনাৰ পিছত তৰালিৰ হাতত কিমান টকা ৰৈ গ'ল?

সমাধান : তৰালিৰ জমা আছিল 350.75 টকা আৰু মাকে দিলে 215.60 টকা। তাৰে এখন কিতাপৰ বাবে দিলে 225.25 টকা আৰু আনখনৰ বাবে 175.95 টকা।

গতিকে তৰালিৰ হাতত ৰৈ যোৱা টকাৰ পৰিমাণ হ'ব

$= 350.75 + 215.60 - 225.25 - 175.95$

$= 566.35 - 401.20$

$= 165.15$

তলত দিয়া পদ্ধতিৰেও সমস্যাটো সমাধান কৰিব পাৰি। যেনে

তৰালিৰ হাতত আছে 350.75 টকা আৰু 215.60 টকা

∴ 350.75 টকা
+215.60 টকা
মুঠ জমা = 566.35 টকা

∴ দুখন কিতাপত খৰচ হয় 225.25 টকা 175.95 টকা

∴ 225.25 টকা
+175.95 টকা
মুঠ খৰচ = 401.20 টকা

∴ তৰালিৰ হাতত ৰৈ যোৱা টকা 566.35 টকা
−401.20 টকা
মুঠ খৰচ 165.15 টকা

অনুশীলনী

1. যোগফল উলিওৱা

   (a) 0.506 + 0.03 + 3.14 + 56.198

   (b) 37.31 + 405.85 + 10.0015 + 9.9

   (c) 635 +42.8 +0.001 + .627 + 1.29

   (d) 4.096 +26.3 +543.15 +42.915

2. তলৰ সংখ্যাবোৰ উৰ্ধ্বক্ৰমত সজাই যোগফল উলিওৱা।

   (i) 94.5, 69.59, 427.001, 3.42, 0.05

   (ii) 146.23, 50.64, 426.53, 6.09, 78.35

3. বিয়োগ কৰা

   (i) 370.69 ৰ পৰা 89.005 (ii) 6.01 ৰ পৰা 0.008

   (iii) 575 ৰ পৰা 305.62 (iv) 606.5 ৰ পৰা 399.89

4. মীৰা, অনিমা আৰু ৰহিমা তিনিও বান্ধৱীয়ে ওজন জোখা যন্ত্ৰৰ সহায়ত নিজৰ নিজৰ ওজন চালে। তেওঁলোকৰ ওজন ক্ৰমে 36.145 কিলোগ্ৰাম, 35.916 কিলোগ্ৰাম আৰু 38.016 কিলোগ্ৰাম তেওঁলোকৰ মুঠ ওজন কিমান?

5. গ্ৰন্থমেলাৰ পৰা প্ৰতাপে চাৰিখন কিতাপ কিনিলে। কিতাপ কেইখনৰ দাম ক্ৰমে 175.25 টকা, 205.50 টকা, 400 টকা আৰু 213.60 টকা। চাৰিখন কিতাপৰ বাবে প্ৰতাপৰ মুঠতে কিমান টকা খৰচ হ'ল?

6. মোজাম্মিলে মাক দেউতাকৰ লগত বন্ধত ফুৰিবলৈ গৈছিল। তেওঁলোকে 4.575 কিলোমিটাৰ বিক্সাৰে, 425.5 কিলোমিটাৰ ৰে'লেৰে আৰু 25.425 কিলোমিটাৰ বাছেৰে গৈছিল। তেওঁলোকে মুঠ কিমান কিলোমিটাৰ গৈছিল।

7. ৰমেনৰ দেউতাকে বজাৰৰ পৰা 15.500 কিলোগ্ৰাম চাউল, 2.250 কিলোগ্ৰাম মচুৰ দাইল, 2.500 কিলোগ্ৰাম আলু, এক কিলোগ্ৰাম পিঁয়াজ, 3.075 কিলোগ্ৰাম আটা কিনিলে। তেওঁ কিনা বস্তুৰ মুঠ ওজন কিমান?

8. এজন গাখীৰ ব্যৱসায়ীৰ পাত্ৰত মুঠতে 17 লিটাৰ 790 মিলিলিটাৰ গাখীৰ আছিল। তাৰে তেওঁ এজনক 2.750 লিটাৰ আৰু আন এজনক 5 লিটাৰ 375 মিলিলিটাৰ গাখীৰ বিক্ৰি কৰিলে। পাত্ৰটোত কিমান গাখীৰ অৱশিষ্ট থাকিল?

9. ডেভিদ আৰু নয়নতৰাৰ ওজন ক্ৰমে 57.5 কিলোগ্ৰাম আৰু 49.750 কিলোগ্ৰাম। কাৰ ওজন বেছি আৰু কিমান বেছি?

10. দুটা সংখ্যাৰ পাৰ্থক্য 213.79। যদি সংখ্যা দুটাৰ ডাঙৰ সংখ্যাটো 749.53 তেন্তে সৰুটো কি?

11. ধৰা হ'ল কোনো এখন ঠাইৰ পৰা আন এখন ঠাইলৈ দূৰত্ব 375.250 কিলোমিটাৰ। এজন লোকে এই দূৰত্বৰ প্ৰথম 135.175 কিলোমিটাৰ বাছেৰে পিছৰ 120.750 কিলোমিটাৰ ৰে'লেৰে গ'লে। আনখন ঠাই পাবলৈ আৰু কিমান দূৰত্ব বাকী থাকিল?

12. সৰল কৰা

(a) 93.48 –61.07 + 10899 – 77.5

(b) 401.55–31.21–47.6–135.73

(c) 19.6+71.43 +66.76–92.3

(d) 61.36 +83.04–172.53 + 201.37

উত্তৰমালা ঃ

1. (a) 59.874, (b) 453.0615 (c) 679.718 (d) 618.561

2. (i) 427.001, 94.5, 69.59, 3.42, 0.05; যোগফল = 594.561

(ii) 426.53, 146.23, 78.35, 50.35, 7.09; যোগফল = 707.84

3. (i) 261.685, (ii) 6.002, (iii) 269.38, (iv) 159.09

4. 110.077

5. 994.35 টকা

6. 455.5 কিমি

7. 23.325 কিগ্ৰা

8. 9.665

9. দিগন্তৰ ওজন বেছি আৰু 7.750 বেছি

10. 535.74

11. 119.225 কিমি

12. (a) 63.90 (b) 187.01 (c) 65.46 (d) 173.24