

এই সমলৰ সংক্ষিপ্ত ৰূপ ৰেখা
পাঠ নং ৯ পাঠৰ নাম : কেইবাৰ আছে
বিষয়বস্তু/ধূসৰ ক্ষেত্ৰ/শিকন ঘাটি : পূৰণ
শৈক্ষিক দিনপঞ্জী মতে শিকনৰ মাহ : আগষ্ট

শিকন ফলাফল	শিক্ষণ-শিকন প্ৰক্ৰিয়া/কাৰ্য	প্ৰয়োজনীয় সামগ্ৰী	মূল্যায়নৰ আহিলা	বিষয় অধ্যয়ন	মন্তব্য
১	২	৩	৪	৫	৬
সংখ্যাৰ পূৰণৰ ধাৰণা পাব। ২, ৩, ৪, ৫ আৰু ১০ ৰ পূৰণৰ নেওঁতা পঢ়িব পাৰিব আৰু দৈনন্দিন পৰিৱেশত ইয়াৰ ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰিব।	<p>ক্ৰিয়াকলাপভিত্তিক</p> <ul style="list-style-type: none"> ● পূৰণৰ ধাৰণা প্ৰাপ্তিৰ বাবে বাস্তৱ কাৰ্য। ● পূৰণ কৰিবৰ বাবে কাৰ্য। ● পূৰণৰ নেওঁতা সজা ক্ৰিয়াকলাপ। ● ২, ৩, ৪, ৫ আৰু ১০ ৰ নেওঁতা সজা কাৰ্য। 	<ul style="list-style-type: none"> ● মাহৰ গুটি, শিলগুটি, মাৰ্বল, চকৰ টুকুৰা, ছাত্ৰ-ছাত্ৰী ইত্যাদি। 	<ul style="list-style-type: none"> ● ছবি কাৰ্ডৰ সহায়ত মূল্যায়ন ব্যৱস্থা। ● পৰিৱেশত পোৱা বস্তুৰ সহায়ত কাৰ্য কৰি মূল্যায়ন কৰিব পাৰিব। ● মূল্যায়নৰ বাবে প্ৰশ্ন পত্ৰ দিয়া হৈছে। 	ইয়াত দিয়া হোৱা নাই।	শিকনৰ ফলাফল যাতে ছাত্ৰ-ছাত্ৰী সকলে লাভ কৰিব পাৰে তাৰ বাবে পৰিৱেশত পোৱা শিক্ষণ শিকন সামগ্ৰীৰে ক্ৰিয়াকলাপ কৰিব দিয়া হৈছে যাতে শিকন ফলাফল ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ দ্বাৰা প্ৰাপ্ত হয়। পূৰণৰ নেওঁতাৰ ধাৰণা পোৱাৰ বাবেও ক্ৰিয়াকলাপ যুক্ত কৰা হৈছে।

শিকন ফলাফল: ২, ৩, ৪, ৫ আৰু ১০ ৰ পূৰণৰ নেওঁতা গঠন কৰিব আৰু নেওঁতা পঢ়িব পাৰিব আৰু দৈনন্দিন পৰিৱেশত ইয়াৰ ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰিব।

কোন পাঠৰ অন্তৰ্ভুক্ত : পাঠ নং ৯ (গণিতৰ যাদু, তৃতীয় ভাগ)

পাঠৰ নাম : কেইবাৰ আছে?

শৈক্ষিক দিনপঞ্জীমতে শিকনৰ মাহ : আগষ্ট

প্ৰয়োজনীয় অৰ্থতা :

- পূৰণ প্ৰক্ৰিয়াৰ বিষয়ে জানিব।
- পূৰণৰ ক্ৰম বিনিময় বিধিৰ ধাৰণা অনুমান কৰিব পাৰিব।
- নেওঁতা শুদ্ধকৈ পঢ়িব পাৰিব।
- নেওঁতা ব্যৱহাৰ কৰি দৈনন্দিন জীৱনৰ সৰু সৰু সমস্যা সমাধান কৰিব পাৰিব।

পাতনি

কণ কণ ল'ৰা-ছোৱালীৰ বাবে সময় কটোৱাৰ আটাইতকৈ সহজ উপায়টো হৈছে খেল-ধেমালি। সেয়েহে আমি তেওঁলোকক যিকোনো বিষয়ৰ ওপৰত জ্ঞান দিবৰ সময়ত সাৱধানতা অৱলম্বন কৰিব লাগে আৰু যিমান পাৰি সিমান ধেমালিৰ চলেৰে জ্ঞান দিবলৈ চেষ্টা কৰিব লাগে। একে সমান পৰিমাণৰ বস্তুক বাৰে বাৰে যোগ কৰি থকাতকৈ কিদৰে বিকল্প পদ্ধতিৰে সহজতে আৰু কম সময়ৰ ভিতৰতে পূৰণ কৰি উত্তৰ উলিয়াব পাৰি তাক ভিন্ ভিন্ কাৰ্যৰ দ্বাৰা দেখুৱালেহে বিষয়টো হৃদয়ঙ্গম কৰিব পাৰিব আৰু নেওঁতাবোৰ অন্ধভাৱে মুখস্থ কৰাৰ পৰিৱৰ্তে উপলব্ধি কৰি অনুমান কৰিবলৈ শিকিব।

এই সমলৰ শৈক্ষিক উদ্দেশ্য:

- শিকন ফলাফল প্ৰাপ্তিৰ বাবে শ্ৰেণীকোঠাত ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক কিদৰে বাস্তৱ কাৰ্যত জড়িত কৰিব পাৰিব তাৰ আভাস পাব।
- বাস্তৱ কাৰ্যৰ লগে লগে কিদৰে 'গণিতৰ যাদু' কিতাপখনৰ নিৰ্দিষ্ট কাৰ্যাৱলীসমূহ আগুৱাই নিব পাৰিব তাৰ আভাস পাব।
- সাধাৰণতে খেলিমেলি হোৱা পূৰণৰ ক্ৰম বিনিময় বিধিৰ জ্ঞান (উদাহৰণ: $৩+৩+৩+৩=৪\times ৩$ আৰু $৪+৪+৪=৩\times ৪$ অৰ্থাৎ $৪\times ৩=১২= ৩\times ৪$) অনুমান কৰিব পাৰিব।
- একে সংখ্যাৰ বাৰে বাৰে যোগ কৰাটো যে পূৰণ প্ৰক্ৰিয়া তাৰ আভাস বাস্তৱ কাৰ্যৰ সহায়ত পাব।
- পূৰণ চিন (\times) চিনি পোৱাৰ লগতে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে যোগ (+) আৰু পূৰণ চিন (\times) ৰ পাৰ্থক্য বুজি পাব।

পূৰ্বজ্ঞান:

- একে বস্তু বাচনি কৰিব পৰা।
- যোগৰ অৰ্থ বুজি পোৱা।
- দল বা গোটৰ ধাৰণা থকা

প্ৰয়োজনীয় সামগ্ৰী:

- বিভিন্ন মাহৰ গুটি, সৰু সৰু শিলগুটি বা অন্য সহজতে পোৱা বস্তু।
- ২, ৩, ৪ লিখা সংখ্যা কাৰ্ড।
- পাঠ্যপুথি (গণিতৰ যাদু, তৃতীয় ভাগ)ৰ ৯ নং পাঠ।

শিক্ষণ-শিকন পৰিক্ৰমা:

কাৰ্যভিত্তিক

কাৰ্য ১:

- ছাত্ৰ-ছাত্ৰী সমূহক ২/৩/৪ জনকৈ দলত ভাগ কৰি লওক।
- আগতে সংগ্ৰহ কৰি থোৱা মাহৰ গুটি / শিলগুটি/ মাৰ্বল/ চকৰ টুকুৰা ইত্যাদি দলত ভগাই দিয়ক।
- এতিয়া প্ৰতি দলক তেওঁলোকৰ নিজৰ নিজৰ ঠাইত চকেৰে সৰু সৰু ঘূৰণীয়া/চাৰিচুকীয়া ঘেৰ বনাবলৈ নিৰ্দেশ দিব।
উদাহৰণ : ○ ○ ○ বা □ □ □
- প্ৰতি ঘেৰত ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ ইচ্ছানুযায়ী সংগ্ৰহ কৰা বস্তুক সমান সমান ভাগ কৰি ৰাখিবলৈ নিৰ্দেশ দিব।
উদাহৰণ : (○○○) (○○○) (○○○) (○○○)
- শিক্ষকে প্ৰতি দলক বস্তু কেইবাৰ আৰু কেইটাকৈ ৰাখিছে সুধিব।
উত্তৰ : চাৰিবাৰ আৰু তিনিটাকৈ বস্তু (উল্লেখিত উদাহৰণৰ পৰা)।
- ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে এইদৰে দলত ভাগ কৰা বস্তুৰ সৰ্বমুঠ সংখ্যাটো কিমান হ'ল প্ৰতি দলক সুধিব।

কাৰ্য ২:

- শিক্ষকে দুজন ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক শ্ৰেণীৰ আগলৈ আহিবলৈ ক'ব আৰু চকেৰে মাটিত ঘেৰ দি ঘেৰত সোমাবলৈ ক'ব।
- বোৰ্ডত শিক্ষকে ২ লিখিব।
- পুনৰ আন দুজন ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক আগলৈ আহিব ক'ব আৰু শিক্ষকে চকেৰে দিয়া ঘেৰত তেওঁলোকক সোমাবলৈ ক'ব।
- বোৰ্ডত শিক্ষকে $২+২=৪$ লিখিব।
- এইদৰে দুজন দুজনকৈ ক্ৰমান্বয়ে মাতিব আৰু বোৰ্ডত $২+২+২=৬$, $২+২+২+২=৮$, ইত্যাদি ধৰণে লিখি যাব।
- এই কাৰ্যটো ৩, ৪, ৫ জনকৈ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ গোটেৰ বাবে পুনৰাবৃত্তি কৰাব পাৰে।

কাৰ্য ৩:

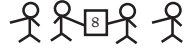
- চাৰিজন ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক শ্ৰেণীৰ আগলৈ আনি একে শাৰীত ঠিয় কৰাব। ○ ○ ○ ○
- প্ৰথম ছাত্ৰজনক হাত দুখন ওপৰলৈ দাঙিব দিব। ○ ○ ○ ○
- ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক সুধিব, “কেইখন হাত উঠিছে?” আৰু উত্তৰ পোৱাৰ পাছত শিক্ষকে বোৰ্ডত ২ লিখিব।
- এইদৰে ক্ৰমান্বয়ে দ্বিতীয়, তৃতীয় আৰু চতুৰ্থ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক ওপৰলৈ হাত দাঙিব ক'ব আৰু শিক্ষকে আগৰ দৰে বোৰ্ডত $২+২=৪$, $২+২+২=৬$, $২+২+২+২=৮$ লিখিব।
- এই কাৰ্যটো ৪ জনতকৈ অধিক ছাত্ৰৰ বাবেও কৰিব পাৰি।

কাৰ্য ৪:

- দুজন দুজনকৈ একে শাৰীত চাৰিটা ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ দল গঠন কৰিব।
- প্ৰতি দলক এখনকৈ ২ লিখা সংখ্যা কাৰ্ড ($\boxed{২}$) দিয়া হ'ব।
○ □ ○ □ ○ □ ○ □
- এতিয়া শিক্ষকে প্ৰশ্ন কৰিব: “ ২ সংখ্যা কাৰ্ড কেইবাৰ লোৱা হৈছে?”
- ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে উত্তৰ দিব : ৪ বাৰ।
- শিক্ষকে তলত দিয়া ধৰণে বোৰ্ডত লিখিব।
৪ $\boxed{২}$
- তাৰ পিছত তলত দিয়া ধৰণে বোৰ্ডত লিখিব।
 $৪ \times \boxed{২}$
- সম্বন্ধটো পঢ়া হ'ব - চাৰি দুইগুণ আঠ
অৰ্থাৎ $\boxed{\text{কেইবাৰ?}}$ $\boxed{\text{কেইটাকৈ?}}$

- এই কাৰ্যটো ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ দৃঢ়ীকৰণৰ বাবে উপস্থিতি অনুযায়ী সংখ্যা কাৰ্ড ব্যৱহাৰ কৰি বাৰে বাৰে কৰাব পাৰে।

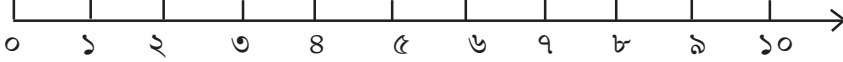
উদাহৰণস্বৰূপে



- এই কাৰ্যৰ লগত সঙ্গতি ৰাখি গণিতৰ যাদু, তৃতীয় ভাগৰ ৯ নং পাঠৰ ১২২, ১২৩, ১২৪ আৰু ১২৫ পৃষ্ঠাৰ সকলো ধৰণৰ সমস্যা সমাধান কৰাব।

কাৰ্য ৫:

- মজিয়াত চকেৰে দীঘলকৈ এডাল সংখ্যাৰেখা আঁকিব।



- সংখ্যাৰেখাডালৰ শূন্য অৱস্থাৰ পৰা ক্ৰমে প্ৰতিটো জাঁপত ২ ঘৰকৈ পাৰ হ'লে কেইবাৰ জাঁপ মাৰিব শুধিব।
- বোৰ্ডত কেইবাৰত কেইটাকৈ জাঁপ মাৰিলে লিখি যাব লাগিব।

উদাহৰণঃ কেইবাৰ = ৫ বাৰ

কেইঘৰকৈ = ২ ঘৰকৈ

অৰ্থাৎ $৫ \times ২ = ১০$

- এইবাৰ নিৰ্দিষ্ট ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক ৫ ঘৰৰ অন্তৰে অন্তৰে ২ বাৰ জপিয়াব দিব আৰু বোৰ্ডত লিখিব।

কেইবাৰ = ২ বাৰ

কেইঘৰকৈ = ৫ ঘৰকৈ

অৰ্থাৎ $২ \times ৫ = ১০$

- এতিয়া দেখুৱাব যে, $৫ \times ২ = ১০ = ২ \times ৫ = ১০$

- এই কাৰ্যৰ লগত সঙ্গতি ৰাখি ৯ নং পাঠৰ ১৩১, ১৩২, ১৩৩, ১৩৪, ১৩৫ আৰু ১৩৮ পৃষ্ঠাৰ সকলো ধৰণৰ সমস্যা সমাধান কৰাব।

কাৰ্য ৬: তলৰ তৰাবোৰলৈ চাওঁ আহ। আমি তৰাবোৰ দুই ধৰণে চাব পাৰো।

মই পাঁচটা গোট দেখিছো।
প্ৰতিটো গোটত ৩ টাকৈ তৰা
আছে। মুঠতে $৫ \times ৩ = ১৫$
তৰা আছে।



জিতু

মই তিনিটা গোট দেখিছো।
প্ৰতিটো গোটত ৫ টাকৈ
তৰা আছে। মুঠতে ৩×৫
 $= ১৫$ তৰা আছে।



মিনু

মুঠ তৰা = ১৫

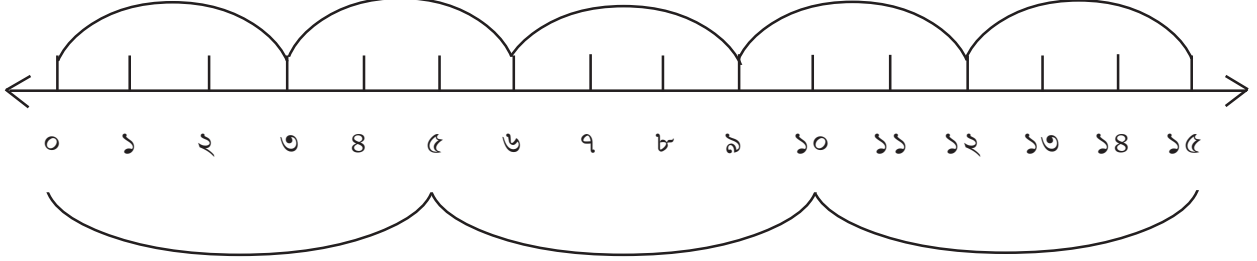
জিতুৰে দেখিছে, $৫ \times ৩ = ১৫$

মিনুৰে দেখিছে, $৩ \times ৫ = ১৫$

অৰ্থাৎ $৫ \times ৩ = ৩ \times ৫$

ওপৰোক্ত কাৰ্যটো সংখ্যাৰেখাত তলত দিয়া ধৰণে দেখুৱাব পাৰি।

$$৩+৩+৩+৩+৩=৩ \times ৫=১৫$$



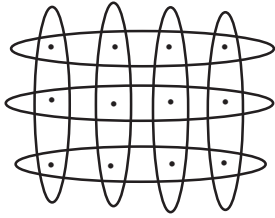
$$৫+৫+৫=৩ \times ৫=১৫$$

ঠিক সেইদৰে,

৪ টা ডটৰ (.)

৩ টা গোটে

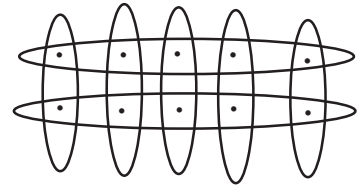
$$৩ \times ৪ = ১২$$



৫ টা ডটৰ (.)

২ টা গোটে

$$২ \times ৫ = ১০$$



কাৰ্য ৭ঃ পূৰণৰ নেওঁতা সাজা।

ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে পূৰণৰ নেওঁতাৰ সাজোনটো সম্পূৰ্ণ কৰিব (ব্যক্তিগতভাৱে)

২ ৰ বাবে

যোগৰ ধৰণ

২ কেইবাৰ যোগ

০০

২

২ এবাৰ যোগ $১ \times ২ = ২$

$$২ \times ১ = ২$$

০০ ০০

২+২

২ দুবাৰ যোগ $২ \times ২ = ৪$

০০ ০০ ০০

২+২+২

২ তিনিবাৰ যোগ $৩ \times ২ = ৬$

$$২ \times ৩ = ৬$$

০০ ০০ ০০ ০০

২+২+২+২

২ চাৰিবাৰ যোগ $৪ \times ২ = ৮$

$$২ \times ৪ = ৮$$

০০ ০০ ০০ ০০ ০০

২+২+২+২+২

২ পাঁচবাৰ যোগ $৫ \times ২ = ১০$ ইত্যাদি।

$$২ \times ৫ = ১০$$

এই ধৰণে আগবাঢ়িব দিব আৰু নেওঁতাখন সজাৰ পিছত শ্ৰেণীকোঠাত আৰি দিব। সেইদৰে দল গঠন কৰি ৩ ৰ বাবে ৪ ৰ বাবে, ৫ আৰু ১০ ৰ বাবে পূৰণৰ নেওঁতা সাজিবলৈ দিয়ক।

নেওঁতা এইবাৰ গাবলৈ দিয়ক তলত দিয়া ধৰণে ।

২ ৰ নেওঁতা

২ এবাৰ দুই এক গুণ	$2 \times 1 = 2$
২ দুবাৰ দুই দুই গুণ	$2 \times 2 = 4$
২ তিনিবাৰ দুই তিনি গুণ	$2 \times 3 = 6$
২ চাৰিবাৰ দুই চাৰি গুণ	$2 \times 4 = 8$
২ পাঁচবাৰ দুই পাঁচ গুণ	$2 \times 5 = 10$
২ ছয়বাৰ দুই ছয় গুণ	$2 \times 6 = 12$
২ সাতবাৰ দুই সাত গুণ	$2 \times 7 = 14$
২ আঠবাৰ দুই আঠ গুণ	$2 \times 8 = 16$
২ নবাৰ দুই ন গুণ	$2 \times 9 = 18$
২ দহবাৰ দুই দহ গুণ	$2 \times 10 = 20$

এইদৰে ৩, ৪, ৫ ৰ পৰা ১০ লৈকে নেওঁতা গাবলৈ দিয়ক তেওঁলোকে সজা তালিকাবোৰ চাই। তেতিয়া তেওঁলোকে বুজি নেওঁতাবোৰ মনত ৰাখিব পাৰিব। নহ'লে কেৱল ভাটোৰ দৰে মুখস্থহে কৰিব পাৰিব, বুজি নাপাব।

মূল্যায়নৰ নমুনা:

তলৰ সমস্যাকেইটা সমাধান কৰা। এটা সমস্যা সমাধান কৰি দিয়া হৈছে।

৬ টা শহা পছ।

প্রতি শহাপছৰ দুখন কাণ

মুঠতে কেইখন কাণ?

($6 \times 2 = 12$)



(ক) ৩ খন গাড়ী।

প্রতিখন গাড়ীত ৪ টা চকা।

মুঠতে কেইটা চকা?



(খ) ৫ জনী ছোৱালী।

প্রতি ছোৱালীৰ বাবে ৩ টা আপেল।

মুঠতে কেইটা আপেল?



(গ) ৪ খন মটৰ চাইকেল।

প্রতিখনত দুজনকৈ মানুহ।

মুঠতে কেইজন মানুহ?



(ঘ) ৬ টা ল'ৰা।

প্রতি ল'ৰাৰ বাবে ৩ টা টফী।

মুঠতে কেইটা টফী?



(ঙ) ৪ টা ঘোঁৰা।

প্রতি ঘোঁৰাৰ ৪ খন ঠেং।

মুঠতে কেইখন ঠেং?



(চ) ৭ খন নাওঁ।

প্রতি নাওত এজন নাৱৰীয়া।

মুঠতে কেইজন নাৱৰীয়া?



ইত্যাদি।

আপোনাৰ শিক্ষণ অভ্যসনৰ প্ৰতিফলন :

এইদৰে ধেমালিৰ ছলেৰে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক শিকাবলৈ যাওঁতে আপুনি বাধাৰ সন্মুখীন হৈছিল নেকি? তাক বিবেচনা কৰাটো বাঞ্ছনীয়। যিবিলাক কাৰ্য অতিৰঞ্জিত হৈছিল তাক বাদ দিয়াটো উচিত। উপৰোক্ত কাৰ্যসমূহ কৰাৰ শেষত এনে ধৰণৰ পূৰণৰ ধাৰণা প্ৰয়োগ হোৱা সৰু সৰু সমস্যা ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক সমাধান কৰিবলৈ উৎসাহিত কৰিব। মাজে মাজে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীকো সমস্যা দি নিজে সমাধান কৰিবলৈ দিব।

সামৰণি:

এই সমলৰ জৰিয়তে ভিন্ ভিন্ কাৰ্যৰ জৰিয়তে কেনেদৰে পূৰণৰ প্ৰাথমিক ধাৰণা দিব পাৰি তাৰ আভাস দিবলৈ প্ৰয়াস কৰা হৈছে। আপুনিও এই দৰে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক ন ন কাৰ্য কৰাব পাৰে। আশা ৰাখিছো সমলবিধে আপোনাক কিছু সহায় কৰিব। লগতে কণ কণ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ দ্বাৰা নেওঁতা সাজাৰ ওপৰত অধিক গুৰুত্ব দিব। তেতিয়া হলেহে তেওঁলোকে নেওঁতা বুজি মনত ৰাখিব পাৰিব। শ্ৰেণীকোঠাটোত ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক জড়িত কৰিবৰ বাবে অধিক মনোগ্ৰাহী কৰি ল'লে নিশ্চয় সিহঁতৰ শিকন ফলাফল প্ৰাপ্তি নিশ্চিত কৰিব পাৰিব। পাঠদানৰ পূৰ্বে শ্ৰেণীকোঠাটোক বিভিন্ন সামগ্ৰীৰে সজ্জিত কৰি ল'বলৈ নাপাহৰিব। লগতে অবিৰত পৰ্যবেক্ষণ আৰু মূল্যায়নৰ জৰিয়তে প্ৰতিজন ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক সমানে আগুৱাই লৈ যাবলৈ সক্ষম হ'ব। তেতিয়াহে এই শিক্ষণ সমলৰ উদ্দেশ্য সফল হ'ব।

---ooo---