

## গণিত বিষয়ৰ শিকনৰ ফলাফল প্ৰাথমিক পৰ্যায়

### প্ৰস্তাৱনা :

ৰাজ্য আৰু কেন্দ্ৰীয় শাসিত চৰকাৰে বছৰ বছৰৰ পৰা চলাই অহা বিভিন্ন শৈক্ষিক জৰীপ আৰু ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ পাবদৰ্শিতাৰ তথ্যৰ পৰা দেখা গৈছে যে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ বিভিন্ন বিষয়ত বিশেষকৈ গণিত বিষয়ত শিকনৰ পাবদৰ্শিতাৰ স্তৰ আশা কৰা ধৰণৰ নহয়। এইটোও সঁচা যে শিক্ষক শিক্ষয়িত্ৰী সকলে যদিও পাঠসূচী নিৰ্দিষ্ট সময় মতে শেষ কৰে, কিন্তু ছাত্ৰ-ছাত্ৰী সকলে গণিতকে ধৰি বিভিন্ন বিষয়সমূহ কিমান দূৰ শিকিছে এই সম্বন্ধে শিক্ষক/শিক্ষয়িত্ৰীসকলৰ স্পষ্ট ধাৰণা নাথাকে।

কাৰিকুলামৰ আকাংক্ষিত লক্ষ্য (curricular expectation) ই এটা নিৰ্দিষ্ট সময়ৰ ভিতৰত শিশু এটাই কিমানখিনি জানিব লাগিব আৰু কিমানখিনি শিকিব লাগিব তাক নিৰ্দ্ধাৰণ কৰে। কাৰিকুলামৰ আকাংক্ষিত লক্ষ্য আৰু পাঠসূচীৰ শিকন ফলাফল সমূহে ইয়াৰ লগত জড়িত ব্যক্তিসকলক প্ৰাপ্ত লক্ষ্যত উপনীত হোৱাত সহায় কৰে। শিকন ফলাফলসমূহক মূল্যায়নৰ মানদণ্ড আৰু মূল্যায়নৰ বিশেষ মান হিচাপে বিবেচনা কৰা হয়।

সাধাৰণতে শিকন প্ৰক্ৰিয়াত বোধৰ ওপৰত গুৰুত্ব দিয়াৰ সলনি মুখস্থৰ গুৰুত্ব দিয়া দেখা যায়। বিশেষকৈ গণিত শিকনৰ ক্ষেত্ৰতো বোধৰ সলনি কেৱল সূত্ৰ মনত ৰখা আৰু নিয়ম প্ৰয়োগ কৰাৰ ওপৰতহে বিশেষ গুৰুত্ব দিয়া হয়। ফলস্বৰূপে, ছাত্ৰী-ছাত্ৰীসকলে গাণিতিক ধাৰণাসমূহ দৈনন্দিন জীৱনত ব্যৱহাৰ আৰু প্ৰয়োগ কৰিবলৈ অপাৰগ হয়। সেয়েহে দৈনন্দিন জীৱনৰ লগত সামঞ্জস্য ৰাখি গণিত শিকনত গুৰুত্ব আৰোপ কৰা হৈছে। শিক্ষক/শিক্ষয়িত্ৰীসকলে গণিতৰ ধাৰণা সমূহ শ্ৰেণীকোঠাত উপস্থাপন কৰোঁতে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক শিকনৰ সুবিধা সমূহ প্ৰদান কৰিব লাগে যাতে তেওঁলোকে গণিতৰ বিভিন্ন তথ্য উদ্ভাৱন কৰিব পাৰে আৰু তাৎক্ষণিক পৰিবেশ (ব্যক্তিগত, পৰিয়াল, বিদ্যালয় আদি)ৰ লগত গণিতক সংযোগ কৰিব পাৰে।

শিকন হৈছে এটা অবিৰত প্ৰক্ৰিয়া। শিকনীয় ফলাফল সমূহ শিকাৰ অৰ্থতা বিকাশৰ বাবে ব্যৱহাৰ কৰা শিকন প্ৰক্ৰিয়াৰ দ্বাৰা প্ৰভাৱিত হয়। গণিতক এটা গুৰুত্বপূৰ্ণ আহিলা হিচাপে ব্যৱহাৰ কৰিবলৈ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক অভিৰোচিত কৰিব লাগে, যাতে তেওঁলোকে গণিতৰ বিষয়ে কথা পাতে, ব্যৱহাৰ কৰে, উদ্ভাৱন কৰে আৰু ইয়াৰ গঠন সম্বন্ধে বুজি পায়। এই নথিখনত প্ৰথম শ্ৰেণীৰ পৰা অষ্টম শ্ৰেণীলৈকে গণিতৰ শিকন ফলাফল সমূহ তালিকাভুক্ত কৰা হৈছে। এই শিক্ষণ-শিকন প্ৰক্ৰিয়াসমূহ পৰামৰ্শমূলক আৰু এইবোৰ শিকাৰ ভেদে বেলেগ-বেলেগ। সৃজনশীল আৰু উদ্ভাৱনমূলক মনোভাৱ থকা শিক্ষক/শিক্ষয়িত্ৰীয়ে এইবোৰৰ জৰিয়তে আৰু বিভিন্ন শিক্ষণ-শিকন প্ৰক্ৰিয়াৰ যোগেদি শিকনৰ ফলাফলসমূহ লাভ কৰিব পাৰে।

### কাৰিকুলামৰ আকাংক্ষিত লক্ষ্য

ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে নিম্ন লিখিত দিশসমূহ জানিব বুলি আশা কৰা হৈছে—

- গাণিতিক চিন্তা আৰু দৈনন্দিন জীৱনৰ বিভিন্ন দিশৰ মাজত যোগসূত্ৰ স্থাপন কৰিব পাৰিব।
- পৰ্যবেক্ষণ কৰি আকৃতিবিলাকৰ মাজত থকা সাদৃশ্যতা আৰু পাৰ্থক্যসমূহৰ বিষয়ে জানিব পাৰিব।
- দৈনন্দিন জীৱনৰ লগত জড়িত যোগ, বিয়োগ, পূৰণ আৰু হৰণ সম্বন্ধীয় সংখ্যাৰ প্ৰক্ৰিয়াসমূহ উপযুক্ত ভাষা আৰু চিহ্ন ব্যৱহাৰ কৰি নিজস্ব পদ্ধতিৰে কৰিব পাৰিব।
- দুই বা ততোধিক সংখ্যাৰ প্ৰক্ৰিয়াসমূহৰ ফলাফল অনুমান কৰিব পাৰিব আৰু দৈনন্দিন জীৱনৰ বিভিন্ন কাৰ্যত প্ৰয়োগ কৰিব পাৰিব।
- গোটা বস্তুৰ অংশক ভগ্নাংশ হিচাপে প্ৰকাশ কৰিব শিকিব আৰু সাধাৰণ ভগ্নাংশ সমূহক ক্ৰমত সজাব পাৰিব।
- ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে নিজস্ব অভিজ্ঞতাৰ পৰা তথ্য সংগ্ৰহ, উপস্থাপন আৰু বিশ্লেষণ কৰিব পাৰিব আৰু এইবিলাক দৈনন্দিন জীৱনত প্ৰয়োগ কৰিব পাৰিব।
- আকৃতি আৰু সংখ্যাৰ সহজ চানেকিসমূহ চিনাক্ত কৰিব পাৰিব আৰু বিস্তৃত কৰিব পাৰিব।

## প্ৰথম শ্ৰেণী (গণিত)

### পৰামৰ্শমূলক শিক্ষণ-শিকন প্ৰক্ৰিয়া—

ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক স্ব-শিকন/যুৰীয়া শিকন / দলগত শিকন প্ৰক্ৰিয়াত অংশ গ্ৰহণৰ বাবে সুযোগ দিব আৰু নিম্ন লিখিত কাৰ্যসমূহ কৰিবলৈ উৎসাহিত কৰিব।

- চৌপাশৰ পৰিৱেশ যেনে, শ্ৰেণীকক্ষৰ ভিতৰ আৰু বাহিৰৰ বিভিন্ন অৱস্থাৰ নিৰীক্ষণ কৰি শীৰ্ষ-নিম্ন, ওপৰ-তল, ভিতৰ-বাহিৰ, ওচৰ-দূৰ, আগৰ-পিছৰ, পাতল-ডাঠ, ডাঙৰ-সৰু আদি স্থানবোধৰ ধাৰণা দিয়া।
- ওচৰ-দূৰ, ওখ-চাপৰ, ডাঠ-পাতল আদি চিনি পোৱা আৰু আঁকিব পৰা।
- বাস্তৱ সামগ্ৰী বা মডেল ব্যৱহাৰ কৰি ঘূৰণীয়া আকৃতি (ৰুটি, বল ইত্যাদি) আৰু ঘূৰণীয়া নোহোৱা আকৃতি (পেঞ্চিল, বাকচৰ নিচিনা বস্তু)ৰ শ্ৰেণী বিভাজন কৰা।
- এটা বাকচত থকা সংগৃহীত বস্তুবিলাকৰ পৰা ৯টালৈকে বস্তু উলিয়াই গণনা কৰিব পৰা যেনে— প্ৰদত্ত বাকচ এটাৰ পৰা ৮টা পাত/৪টা মণি/৬ ডাল আইচক্ৰীমৰ কাঠি উলিয়াই অনা।
- সংগৃহীত বস্তুৰ পৰা ২০ টালৈকে বস্তু উলিয়াই অনা।
- দুটা ভাগত থকা বস্তুৰ মাজত একৈকী সম্বন্ধৰ (One to one Correspondance) দ্বাৰা ডাঙৰ, সৰু আৰু সমান শব্দৰ ব্যৱহাৰ কৰা।
- ৯ লৈকে সংখ্যা যোগ কৰিব পৰা বিভিন্ন কৌশলৰ উদ্ঘাটন কৰা।

### শিকনৰ ফলাফল

#### ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে-

- বিভিন্ন বস্তুৰ কিছুমান ভৌতিক লক্ষণ যেনে, আকাৰ-আকৃতিৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি বস্তুবিলাকৰ শ্ৰেণী বিভাজন কৰিব পাৰিব। লগতে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে কিছুমান কাৰ্য পৰ্যবেক্ষণ কৰি যেনে- বল বাগৰি যায়, বাকচক চোটৰাই নিব পাৰি আদি লক্ষণ পৰ্যবেক্ষণ কৰিব আৰু বাস্তব বস্তু, ছবি আৰু চিহ্নৰ সহায়ত ২০ লৈ সংখ্যা গণনা কৰিব পাৰিব।
- ১ ৰ পৰা ২০ লৈ সংখ্যাৰে কাৰ্য কৰিব পাৰিব।
  - ১ ৰ পৰা ৯ লৈ সংখ্যা ব্যৱহাৰ কৰি বস্তু গণনা কৰিব পাৰিব।
  - ২০ লৈ সংখ্যাৰ তুলনা কৰিব পাৰিব। উদাহৰণ স্বৰূপে, এটা শ্ৰেণীত ল'ৰাৰ সংখ্যা বেছি নে ছোৱালীৰ সংখ্যা বেছি ক'ব পাৰিব।
- ১ ৰ পৰা ২০ লৈ যোগ আৰু বিয়োগৰ ধাৰণা দৈনন্দিন জীৱনত প্ৰয়োগ কৰিব পাৰিব।
  - বাস্তৱ বস্তুৰ সহায়ত ৯ লৈকে যোগ কৰিব পাৰিব। উদাহৰণ স্বৰূপে, ৩+৩ ৰ মান উলিয়াবৰ বাবে ৩ ৰ লগত ৩টা খোজ আগুৱাই যোৱা (অৰ্থাৎ ৩+৩=৬) ইত্যাদি কাৰ্যৰ সহায়ত কৰিব পাৰিব।
  - ১ ৰ পৰা ৯ লৈ সংখ্যা ব্যৱহাৰ কৰি বিয়োগ কৰিব পাৰিব। উদাহৰণ স্বৰূপে, ৯ টা বস্তুৰ পৰা ৩টা বস্তু আঁতৰাই নিলে



- ৯ লৈকে সংখ্যা বিয়োগ কৰিব পৰা বিভিন্ন কৌশল উদ্ভাৱন কৰা। উদাহৰণ স্বৰূপে, এটা সংগ্ৰহৰ পৰা বস্তু আঁতৰাই নিয়াৰ পিছত পুনৰ গণনা কৰিব পৰা।
- বিভিন্ন কৌশল ব্যৱহাৰ কৰি বস্তু একেলগ কৰা, আগলৈ গণনা কৰা, যোগৰ নিয়ম ব্যৱহাৰ কৰি ২০ লৈকে যোগ কৰা (যোগফল ২০ তকৈ বেছি নেহোৱাকৈ)।
- বস্তু/ছবি আঁতৰাই বিয়োগ কৰিব পৰা বিভিন্ন কৌশলৰ বিকাশ কৰা।
- ২০ তকৈ ডাঙৰ সংখ্যা দহৰ গোটত আৰু একত গণনা কৰিব পৰা যেনে— ৩৮ মানে ৩ টা দহৰ কাঠিৰ মুঠা আৰু ৮ ডাল খোলা কাঠি আছে।
- স্পৰ্শ আৰু পৰ্যবেক্ষণৰ সহায়ত বস্তুৰ সাদৃশ্যতাৰ আৰু পাৰ্থক্যৰ বিভাজন কৰিব পৰা।
- ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে ব্যৱহাৰ কৰা গোটা বস্তুসমূহৰ ধৰ্ম আৰু ইয়াৰ শ্ৰেণী বিভাজন বৰ্ণনা কৰিব পৰা।
- ২০ টকালৈকে পুতলা টকাৰ সহায়ত হিচাপ কৰিব পৰা।
- চৌপাশত পোৱা বস্তুৰ অনিৰ্দ্ধাৰিত একক যেনে আঙুলি, বেগেত, হাত, ভৰিৰ খোজৰ সহায়ত দৈৰ্ঘ্য নিৰ্ণয় কৰিব পৰা।
- ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে চানেকিৰ ওপৰত কৰা পৰ্যবেক্ষণ নিজৰ ভাষাৰে বৰ্ণনা কৰিবলৈ শ্ৰেণীকোঠাত আলোচনাৰ সুবিধা দিয়া আৰু চানেকি আগবঢ়াই নিয়াত শুদ্ধ হৈছেনে নাই নিৰূপণ কৰা।
- দৃশ্যমান বস্তু, পৰিস্থিতি/অৱস্থাৰ পৰ্যবেক্ষণ কৰা আৰু ইয়াৰ ওপৰত তথ্য সংগ্ৰহ কৰা।

গণনা কৰি  $৯-৩=৬$  হয় জানিব।

— ৯ লৈকে সংখ্যা ব্যৱহাৰ কৰি দৈনন্দিন জীৱনৰ লগত সংগতি থকা যোগ, বিয়োগ সম্বন্ধীয় সমস্যা সমাধান কৰিব পাৰিব।

- ৯৯ লৈকে সংখ্যা চিনিব আৰু লিখিব পাৰিব।
- বিভিন্ন গোটা বস্তু/আকৃতিৰ ভৌতিক লক্ষণ সমূহ নিজৰ ভাষাৰে বৰ্ণনা কৰিব পাৰিব। উদাহৰণস্বৰূপে, বল বাগৰে, বাকচ চোটৰাই নিব পাৰি ইত্যাদি।
- অনিৰ্দ্ধাৰিত একক ব্যৱহাৰ কৰি যেনে— আঙুলি, হাত, বেগেত, ভৰিৰ খোজ ইত্যাদিৰ সহায়ত দৈৰ্ঘ্য অনুমান কৰিব পাৰিব আৰু জুখিব পাৰিব।
- আকৃতি আৰু সংখ্যাৰ চানেকি পৰ্যবেক্ষণ কৰিব পাৰিব, সাজিব পাৰিব আৰু বিস্তৃত কৰিব। তলত আকৃতি/সংখ্যাৰ চানেকি দেখুওৱা হৈছে।

—  $\triangle \square \square \triangle \square \square \triangle$

— ১, ২, ৩, ৪, ৫.....

— ১, ৩, ৫.....

— ২, ৪, ৬.....

১, ২, ৩, ১, ২, ..... ১, ..... ৩, .....

— পৰ্যবেক্ষণ কৰি ছবি/সংখ্যাৰ তথ্য সংগ্ৰহ কৰিব পাৰিব আৰু লিপিবদ্ধ কৰি ব্যাখ্যা কৰিব পাৰিব। (বাগিছা এখনত থকা বিভিন্ন ফলৰ ৰং পৰ্যবেক্ষণ কৰি কোনটো ৰঙৰ ফুল বেছি, সেই সিদ্ধান্তত উপনীত হ'ব পাৰিব।)

— শূন্যৰ ধাৰণাৰ বিকাশ হ'ব।



## দ্বিতীয় শ্ৰেণী (গণিত)

পৰামৰ্শমূলক শিক্ষণ-শিকন প্ৰক্ৰিয়া—	শিকনৰ ফলাফল
<p>ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক স্ব-শিকন/যুৰীয়া শিকন/দলগত শিকন প্ৰক্ৰিয়াত অংশ গ্ৰহণৰ বাবে সুযোগ দিব আৰু নিম্ন লিখিত কাৰ্যসমূহ কৰিবলৈ উৎসাহিত কৰিব।</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ৯৯ লৈ সংখ্যা পঢ়িব আৰু লিখিব পৰা। সংখ্যাৰ নামৰ সৈতে সংখ্যা চিনাক্ত কৰা।</li> <li>● সংখ্যা গোটত ভাগ কৰোতে আৰু চিনাক্ত কৰোতে স্থানীয়মান প্ৰয়োগ কৰা।</li> <li>● ৯ লৈকে যোগৰ নিয়ম (Addition fact) ব্যৱহাৰ কৰি ৯৯ লৈকে দুটা অংক বিশিষ্ট সংখ্যাৰ যোগ কৰা।</li> <li>● সংখ্যাৰ যোগ আৰু বিয়োগ কৰিবলৈ বিকল্প কৌশল ব্যৱহাৰ কৰা।</li> <li>● সংখ্যাৰ যোগ আৰু বিয়োগ কৰিব পৰা পৰিবেশৰ সৃষ্টি কৰা। যেনে— দুটা সংগ্ৰহ লগ লগাই, সংগ্ৰহ এটাত বস্তু লগলগাই ইত্যাদিৰ দ্বাৰা।</li> <li>● ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক তেওঁলোকৰ প্ৰাসংগিক পৰিবেশৰ পৰা যোগ আৰু বিয়োগৰ ওপৰত প্ৰশ্ন উলিয়াবলৈ দিয়া।</li> <li>● এনেকুৱা পৰিবেশ/প্ৰসংগৰ অৱতাৰণা কৰা হওঁক যাতে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে এটা সংখ্যা বাৰে বাৰে যোগ কৰিব পাৰে।</li> <li>● ত্ৰি-মাত্ৰিক (3-D) আকৃতি বিলাকৰ তল বিলাক কাগজত অবিকল (trace) আঁকি এইবিলাকৰ দ্বি-মাত্ৰিক (2-D) আকৃতিৰ নাম লিখিব পৰা।</li> </ul>	<p>ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে—</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● দুটা অংকবিশিষ্ট সংখ্যাৰ লগত কাৰ্য কৰিব — ৯৯ লৈকে সংখ্যা পঢ়িব আৰু লিখিব পাৰিব।</li> <li>— স্থানীয় মান ব্যৱহাৰ কৰি দুটা অংকবিশিষ্ট সংখ্যা লিখিব আৰু তুলনা কৰিব পাৰিব।</li> <li>— আটাইতকৈ ডাঙৰ আৰু আটাইতকৈ সৰু দুটা অংক বিশিষ্ট সংখ্যা গঠন কৰিব পাৰিব। (প্ৰদত্ত সংখ্যাবোৰৰ পুনৰাবৃত্তি কৰি বা পুনৰাবৃত্তি নকৰাকৈ)</li> <li>— দুটা অংকবিশিষ্ট সংখ্যাৰ যোগৰ সহায়ত দৈনন্দিন জীৱনত উদ্ভৱ হোৱা সমস্যা সমাধান কৰিব পাৰিব।</li> <li>— দুটা অংকবিশিষ্ট সংখ্যাৰ বিয়োগৰ জৰিয়তে দৈনন্দিন জীৱনত উদ্ভৱ হোৱা সমস্যা সমাধান কৰিব পাৰিব।</li> <li>— তিনি বা চাৰিখন একে বা ভিন্ন মূল্যৰ নোট আৰু মুদ্ৰাৰ পুতলা টকা ব্যৱহাৰ কৰি ১০০ টকালৈকে হিচাপ কৰিব পাৰিব।</li> <li>● ত্ৰি-মাত্ৰিক (3-D) আৰু (2-D) দ্বি-মাত্ৰিক আকৃতিবিলাক পৰ্যবেক্ষণ কৰি বৰ্ণনা কৰিব পাৰিব।</li> <li>— প্ৰাথমিক ত্ৰি-মাত্ৰিক আকৃতিবোৰ নামেৰে সৈতে চিনাক্ত কৰিব পাৰিব। যেনে—</li> </ul>

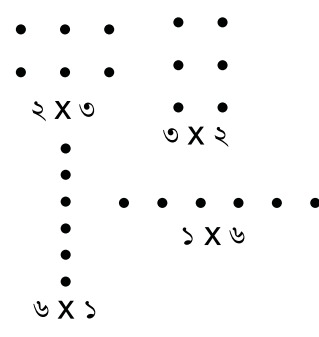


- কাগজ কাটি বা কাগজ ভাঁজ কৰি পোৱা বিভিন্ন আকৃতিসমূহক ভৌতিক লক্ষণসমূহৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি শ্ৰেণী বিভাজন কৰিব পৰা।
  - আকৃতিবিলাকৰ ভৌতিক লক্ষণসমূহ পৰ্যবেক্ষণ আৰু স্পৰ্শ ইন্দ্ৰিয় ব্যৱহাৰ কৰি বৰ্ণনা কৰা।
  - বিভিন্ন মূল্যৰ পুতলা টকাৰে ১০০ টকালৈকে যোগ কৰা।
  - সুযম অথচ অনিৰ্দ্ধাৰিত একক (Uniform but non standard unit) ব্যৱহাৰ কৰি বিভিন্ন দৈৰ্ঘ্য/দূৰত্ব জোখা।
  - ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে বেলেগে বেলেগে তুলাচনীত বস্তু জোখা আৰু দেখাৰ অভিজ্ঞতাসমূহ আলোচনা কৰা।
  - ছাত্ৰী-ছাত্ৰীসকলে নিজে তুলাচনী প্ৰস্তুত কৰিব পৰা আৰু চৌপাশত পোৱা বস্তুবোৰৰ ওজন লৈ ওজন বিলাকৰ পাৰ্থক্য উলিয়াব পৰা।
  - দুটা বা তাতোকৈ বেছি পাত্ৰৰ ধাৰণ ক্ষমতা তুলনা কৰা।
  - ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ লগত সপ্তাহৰ এটা বিশেষ দিনৰ বিষয়ে আলোচনা কৰা হওঁক যদিহা তেওঁলোকে পৰিয়ালৰ লোকসকলৰ লগত ঘৰুৱা কাম কৰি সময় অতিবাহিত কৰে।
  - পুনৰাবৃত্তিৰ দ্বাৰা চানেকি এটা কেনেদৰে বিস্তৃত কৰিব পাৰি তাৰ বিষয়ে ধাৰণা পোৱা।
  - বিভিন্ন আকৃতি, যেনে— বুঢ়া আঙুলিৰ চাপ, গছৰ পাতৰ চাপ আৰু সংখ্যা ব্যৱহাৰ কৰি চানেকি প্ৰস্তুত আৰু চানেকি বিস্তৃত কৰা।
  - ওচৰ-চুবুৰীয়াৰ পৰা তথ্য সংগ্ৰহ কৰি লিপিবদ্ধ কৰা আৰু এইবোৰ ব্যাখ্যা কৰা।
- ঘনক, চিলিঙাৰ, শংকু, গোলক ইত্যাদি।
  - সৰল ৰেখা আৰু বক্ৰ ৰেখাৰ পাৰ্থক্য জানিব।
  - উলম্বভাৱে, অনুভূমিকভাৱে আৰু হেলনীয়াকৈ সৰল ৰেখা আঁকিব আৰু উপস্থাপন কৰিব পাৰিব।
  - সুযম অনিৰ্দ্ধাৰিত একক যেনে, পেঞ্চিল/মাৰি, কাপ/চামুচ/বাল্টি আদিৰ সহায়ত দৈৰ্ঘ্য, দূৰত্ব আৰু ধাৰণ ক্ষমতা জুখিব আৰু অনুমান কৰিব পাৰিব।
  - সাধাৰণ তুলাচনী ব্যৱহাৰ কৰি গধুৰ/পাতল বস্তুৰ তুলনা কৰিব পাৰিব।
  - সপ্তাহত থকা দিনৰ সংখ্যা, বছৰত থকা মাহৰ সংখ্যা জানিব পাৰিব।
  - তথ্য সংগ্ৰহ কৰি ব্যাখ্যা কৰিব পাৰিব।
  - ঘড়ী চাই শুদ্ধভাৱে সময় ক'ব পাৰিব।
  - সহজ আকৃতি আৰু সংখ্যাবিলাকৰ চানেকি বিস্তৃত কৰিব পাৰিব।
  - ঘটনা/সময় ক্ৰমত সজাব পাৰিব, যেনে— শিশু এটি ঘৰত থকাতকৈ বিদ্যালয়ত বেছি সময় থাকে নেকি ?
  - সংগৃহীত তথ্যৰ ওপৰত ব্যাখ্যা কৰিব পাৰিব। উদাহৰণ স্বৰূপে, সমীৰৰ ঘৰত ব্যৱহাৰ কৰা বাহনৰ সংখ্যা এঞ্জেলিনাৰ ঘৰত ব্যৱহাৰ কৰা বাহনৰ সংখ্যাতকৈ বেছি।



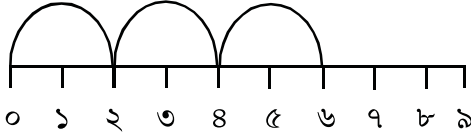


## তৃতীয় শ্ৰেণী (গণিত)

পৰামৰ্শমূলক শিক্ষণ-শিকন প্ৰক্ৰিয়া—	শিকনৰ ফলাফল
<p>ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক স্ব-শিকন/যুৰীয়া শিকন/দলগত শিকন প্ৰক্ৰিয়াত অংশ গ্ৰহণৰ বাবে সুযোগ দিব আৰু নিম্ন লিখিত কাৰ্যসমূহ কৰিবলৈ উৎসাহিত কৰিব।</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে তেওঁলোকৰ পৰিবেশৰ পৰা ১০০ ৰ গোটত, ১০ৰ গোটত আৰু একত ডাঙৰ সংখ্যা গণিব পৰা।</li> <li>● এটা দলে সংখ্যা লিখিব (৯৯৯ ৰ ভিতৰত) আৰু আনটো দলে লিখা সংখ্যাসমূহ পঢ়ি যাব।</li> <li>● স্থানীয় মানৰ সহায়ত তিনিটা অংক বিশিষ্ট সংখ্যাৰে আটাইতকৈ সৰু বা আটাইতকৈ ডাঙৰ সংখ্যা লিখা (অংকৰ পুনৰাবৃত্তি কৰি বা পুনৰাবৃত্তি নকৰাকৈ)।</li> <li>● বাস্তৱ বস্তু বিভিন্ন ধৰণে সজাই প্ৰদত্ত সংখ্যাৰ পূৰণৰ নিয়ম শিকা। উদাহৰণস্বৰূপে, ৬ টা আম তলত দিয়া ধৰণে সজাব পাৰে।</li> </ul> <div style="text-align: center;">  </div>	<p>ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে—</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● তিনিটা অংকবিশিষ্ট সংখ্যাৰে কাৰ্য কৰিব পাৰিব</li> <li>— স্থানীয় মান ব্যৱহাৰ কৰি ৯৯৯ লৈকে সংখ্যা পঢ়িব আৰু লিখিব পাৰিব।</li> <li>— ৯৯৯ লৈকে সংখ্যাবোৰ স্থানীয় মানৰ ভিত্তিত তুলনা কৰিব পাৰিব।</li> <li>— দৈনন্দিন জীৱনৰ লগত সামঞ্জস্য ৰাখি তিনিটা অংকবিশিষ্ট সংখ্যাৰ যোগ-বিয়োগ সম্বন্ধীয় সৰল সমস্যা সমাধান কৰিব পাৰিব।</li> <li>— ২, ৩, ৪, ৫ আৰু ১০ ৰ নেওতা পঢ়িব পাৰিব আৰু দৈনন্দিন পৰিবেশত ইয়াৰ ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰিব।</li> <li>— বিভিন্ন পৰিস্থিতিত সঠিকভাৱে সংখ্যাৰ প্ৰক্ৰিয়া বিশ্লেষণ আৰু প্ৰয়োগ কৰিব পাৰিব।</li> <li>— সমান অংশ বা সমান ভাগ কৰাৰ জৰিয়তে হৰণৰ অৰ্থ বৰ্ণনা কৰিব পাৰিব। বাৰে বাৰে কৰা বিয়োগৰ সহায়ত হৰণ ফল উলিয়াব পাৰিব। উদাহৰণ স্বৰূপে, <math>১২ \div ৩</math> হৰণ ফলটো বৰ্ণনা কৰিবৰ বাবে ১২ হ'বলৈ ৩ ৰ কেইটা ভাগ হ'ব জানিব লাগিব। অৰ্থাৎ ৪ টা ভাগ। <math>১২ \div ৩ = ৪</math>। ইয়াক</li> </ul>



- ২, ৩, ৪, ৫ আৰু ১০ ৰ পূৰণৰ নেওতাকেইখন বিভিন্ন ধৰণে সজাব পৰা। উদাহৰণ স্বৰূপে, এটা এৰি এটা গণনা কৰা



— বাৰে বাৰে যোগ প্ৰক্ৰিয়া ব্যৱহাৰ কৰি পূৰণ কৰা।

- সমানে ভাগ কৰাৰ অভিজ্ঞতা আৰু এইবিলাকক নিজৰ পৰিৱেশত গাণিতিক ভাৱে সংযোগ কৰিব পৰা কৌশল আয়ত্ত কৰা। উদাহৰণস্বৰূপে, ল'ৰা-ছোৱালীৰ মাজত সমান সংখ্যক মিঠাই বিতৰণ কৰা ইত্যাদি কাৰ্যৰ জৰিয়তে।
- চৌপাশত পোৱা ত্ৰিমাত্ৰিক (3-D) আকৃতি বিলাক পৰ্যবেক্ষণ কৰা আৰু এইবোৰৰ অনুৰূপ দ্বিমাত্ৰিক (2-D) আকৃতিৰ সাদৃশ্যতা আৰু পাৰ্থক্য বুজিবৰ বাবে বিভিন্ন আকৃতি, যেনে— কাৰ্ডবোৰ্ডৰ পৰা কাটি উলিওৱা বৰ্গ, ত্ৰিভুজ, বৃত্ত ইত্যাদিৰ বিষয়ে আলোচনা কৰা।
- কাগজ ভাঁজ কৰি বা কাগজ কাটি দ্বিমাত্ৰিক আকৃতি প্ৰস্তুত কৰিব পৰা।
- দ্বিমাত্ৰিক আকৃতিৰ ধৰ্ম, নিজৰ ভাষাৰে বৰ্ণনা কৰিব পৰা। যেনে— চুকৰ সংখ্যা, আকৃতি এটাৰ কাষ ইত্যাদি।
- চৌপাশৰ মজিয়া, পদপথ ইত্যাদিত থকা

১২ ৰ পৰা ৩ বাৰে বাৰে বিয়োগ কৰিলে পোৱা যায়।

- কম মূল্যৰ টকা পইচা যোগ আৰু বিয়োগ কৰিব পাৰিব।
- মূল্য-তালিকা আৰু সহজ বিল প্ৰস্তুত কৰিব পাৰিব।
- দ্বিমাত্ৰিক আকৃতিৰ বিষয়ে জানিব পাৰিব।
- কাগজ ভাঁজ কৰি, ফুট জালীৰ ওপৰত কাগজ কাটি আৰু সবল ৰেখা ব্যৱহাৰ কৰি দ্বিমাত্ৰিক বস্তু চিনাক্ত কৰিব পাৰিব আৰু প্ৰস্তুত কৰিব পাৰিব।
- বাহু, চুক আৰু কৰ্ণৰ জৰিয়তে 2-D আকৃতি বিলাক বৰ্ণনা কৰিব পাৰিব। উদাহৰণ স্বৰূপে, কিতাপ এখনৰ বেটুপাতৰ ৪ টা বাহু, ৪ টা চুক আৰু দুডাল কৰ্ণ আছে।
- প্ৰদত্ত আকৃতিৰ টালি (tile) ব্যৱহাৰ কৰি এটা অঞ্চল পূৰাব পাৰিব।
- দৈৰ্ঘ্য আৰু দূৰত্বৰ নিৰ্দ্ধাৰিত একক, যেনে— চেণ্টিমিটাৰ, মিটাৰ ইত্যাদি ব্যৱহাৰ কৰি দৈৰ্ঘ্য আৰু দূৰত্ব অনুমান কৰিব পাৰিব আৰু সঠিকভাৱে জুখিব পাৰিব। লগতে এককবোৰৰ মাজত থকা সম্বন্ধ জানিব পাৰিব।
- নিৰ্দ্ধাৰিত একক যেনে, গ্ৰাম আৰু কিলোগ্ৰাম ব্যৱহাৰ কৰি সাধাৰণ তুলাচনীৰে বস্তুৰ ওজন জুখিব পাৰিব।
- অনিৰ্দ্ধাৰিত এককত বিভিন্ন পাত্ৰৰ ধাৰণ



বিভিন্ন আকৃতি পৰ্যবেক্ষণ কৰি আলোচনা কৰা।

- বিক্ৰেতা আৰু ক্ৰেতাৰ ভূমিকা পালন কৰি বেচা কিনাৰ পৰিবেশৰ সৃষ্টি কৰা য'ত পুতলা বা কৃত্ৰিম টকা ব্যৱহাৰ কৰি যোগ আৰু বিয়োগ কৰাব পাৰে।
- স্কেল/টেপ ব্যৱহাৰ কৰি ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে পৰিবেশত পোৱা বস্তুৰ দৈৰ্ঘ্য জুখিব পৰা। ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে প্ৰথমে দৈৰ্ঘ্য অনুমান কৰি পিছত স্কেল বা টেপৰ সহায়ত পোৱা দৈৰ্ঘ্যৰ লগত তুলনা কৰিব পৰা।
- সাধাৰণ তুলাচনী ব্যৱহাৰ কৰি অনিৰ্দ্ধাৰিত জোখ যেনে— সৰু শিলগুটি, বস্তুৰ পেকেট ইত্যাদি জোখা আৰু তুলনা কৰা।
- অনিৰ্দ্ধাৰিত জোখৰ বেলেগ বেলেগ পাত্ৰৰ ধাৰণ ক্ষমতা জুখিব পৰা। উদাহৰণ স্বৰূপে, কিমান মগ পানীৰে এটা বাল্টি ভৰ্তি হ'ব বা কিমান গিলাচ পানীৰে এটা জগ ভৰ্তি হ'ব ইত্যাদি।
- গল্প কোৱা বা আলোচনাৰ জৰিয়তে সময় আৰু কেলেণ্ডাৰৰ বিষয়ে জনা।
- ঘড়ী আৰু কেলেণ্ডাৰ চাবলৈ শিকা।
- জ্যামিতিক চানেকি আৰু সংখ্যাৰ চানেকি পৰ্যবেক্ষণ কৰা আৰু ইয়াৰ বিষয়ে আলোচনা কৰা (দলগতভাৱে শ্ৰেণীকোঠাত উপস্থাপন কৰিব পাৰে)।
- নিজাববীয়াকৈ তথ্য সংগ্ৰহ কৰি লিপিবদ্ধ কৰা আৰু এইবোৰ সচিত্ৰ লেখৰ দ্বাৰা উপস্থাপন কৰা। উদাহৰণ স্বৰূপে, বিদ্যালয়ৰ ফুলনিত থকা বেলেগ বেলেগ ৰঙৰ ফুলি থকা ফুল বা এটা শ্ৰেণীত উপস্থিত থকা ল'ৰা-ছোৱালীৰ সংখ্যা ইত্যাদি।
- আলোচনী আৰু বাতৰি কাকতত প্ৰকাশ পোৱা সচিত্ৰ লেখবোৰ ব্যাখ্যা কৰা। এইবোৰ শ্ৰেণীকোঠাত প্ৰদৰ্শন কৰিব পাৰে।

ক্ষমতাৰ তুলনা কৰিব পাৰিব।

- দৈনন্দিন জীৱনত থাম আৰু কিলোথামৰ লগত জড়িত সমস্যাবিলাকত যোগ আৰু বিয়োগ প্ৰয়োগ কৰিব পাৰিব।
- কেলেণ্ডাৰত বিশেষ দিন আৰু তাৰিখ চিনাক্ত কৰিব পাৰিব।
- ঘড়ী চাই শুদ্ধকৈ ঘণ্টালৈকে সময় ক'ব পাৰিব।
- সৰল আকৃতি আৰু সংখ্যাবিলাকৰ চানেকি বিস্তৃত কৰিব পাৰিব।
- টেলিচিহ্ন বা দাগচিহ্নৰ জৰিয়তে তথ্যসমূহ সচিত্ৰ লেখৰ দ্বাৰা উপস্থাপন কৰিব পাৰিব আৰু ব্যাখ্যা কৰিব পাৰিব।





## চতুৰ্থ শ্ৰেণী (গণিত)

পৰামৰ্শমূলক শিক্ষণ-শিকন প্ৰক্ৰিয়া—

শিকনৰ ফলাফল

ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক স্ব-শিকন/যুৰীয়া শিকন/দলগত শিকন প্ৰক্ৰিয়াত অংশ গ্ৰহণৰ বাবে সুযোগ দিব আৰু নিম্ন লিখিত কাৰ্যসমূহ কৰিবলৈ উৎসাহিত কৰিব।

- পূৰণৰ নিয়মবোৰ বিভিন্ন ধৰণে, যেনে— এটা এৰি এটা লিখা, বিস্তৃত কৰা ইত্যাদি উদ্‌ঘাটন কৰা আৰু লিখিব পৰা। উদাহৰণস্বৰূপে, ৩ ভাগৰ নেওতাখন গঠন কৰিবলৈ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে এটা এৰি এটা গণনা কৰি বা একেৰাহে গণনা কৰি বা চানেকিৰ ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰে।

1	2	3
4	5	6
7	8	9
10	11	12
-	-	-
-	-	-
-	-	-

- দুটা অংক বিশিষ্ট সংখ্যা এটা বিস্তাৰ কৰি পূৰণ কৰা। উদাহৰণস্বৰূপে, ২৩ ক ৬ ৰে তলত দিয়া ধৰণে পূৰণ কৰিব পৰা।

$$23 \times 6 = (20 + 3) \times 6 = 20 \times 6 + 3 \times 6 \\ = 120 + 18 = 138$$

ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে—

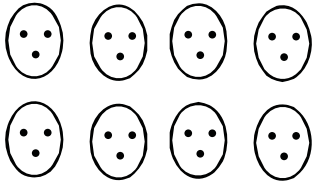
- দৈনন্দিন জীৱনত সংখ্যাৰ মৌলিক প্ৰক্ৰিয়া প্ৰয়োগ কৰিব পাৰিব।
- দুটা অংক বিশিষ্ট আৰু তিনিটা অংক বিশিষ্ট সংখ্যাৰ পূৰণ কৰিব পাৰিব।
- বিভিন্ন পদ্ধতিৰে, যেনে— ছবি (ফুট ফুট আঁকি)ৰে, সমানে ভাগ কৰি, বাৰে বাৰে বিয়োগ কৰি আৰু পূৰণ আৰু হৰণৰ মাজত থকা সম্বন্ধ ব্যৱহাৰ কৰি এটা সংখ্যাক আন এটা সংখ্যাৰে হৰণ কৰিব পাৰিব।
- দৈনন্দিন জীৱনত উদ্ভৱ হোৱা, যেনে— টকা-পইচা, দৈৰ্ঘ্য, ধাৰণ ক্ষমতা ইত্যাদিৰ লগত জড়িত সমস্যাসমূহ চাৰি প্ৰক্ৰিয়াৰ সহায়ত সমাধান কৰিব পাৰিব।
- ভগ্নাংশৰ লগত কাৰ্য কৰিব পাৰিব।
- কাগজ ভাঁজ কৰি বা বস্ত্ৰৰ সংগ্ৰহৰ পৰা এটা বস্ত্ৰৰ আধা, একা চতুৰ্থাংশ, তিনি চতুৰ্থাংশ চিনাক্ত কৰিব পাৰিব।
- সংখ্যা ব্যৱহাৰ কৰি আধা, এক চতুৰ্থাংশ আৰু তিনি চতুৰ্থাংশ ভগ্নাংশত প্ৰকাশ কৰিব পাৰিব।
- সমতুল্য ভগ্নাংশ জানিব।
- চৌপাশত থকা আকৃতি বিলাকৰ বিষয়ে ছাত্ৰী-ছাত্ৰীৰ বোধ হ'ব।



- পূৰ্ণ প্ৰক্ৰিয়া ব্যৱহাৰ কৰি দৈনন্দিন জীৱনত উদ্ভৱ হোৱা সমস্যাবোৰ সমাধান কৰা, যেনে— এটা কলমৰ দাম ৩৫ টকা হ'লে ৭ টা কলমৰ দাম কিমান?

- পূৰ্ণ প্ৰক্ৰিয়াৰ বাবে উপযুক্ত নিয়ম উদ্ঘাটন আৰু আলোচনা কৰা।

- দল গঠনৰ জৰিয়তে হৰণ প্ৰক্ৰিয়া জনা।  
উদাহৰণস্বৰূপে,  $২৪ \div ৩$  মানে



অৰ্থাৎ ২৪ হ'বলৈ ৩ ৰে গঠিত কেইটা দল হ'ব লাগিব বা কিমানটা ৩ ৰে ২৪ হ'ব উলিয়াবলৈ দিয়া।

- গাণিতিক উক্তিৰ ভিত্তিত কিছুমান দৈনন্দিন জীৱনৰ লগত সামঞ্জস্য থকা প্ৰশ্ন সাজিব দিয়া। উদাহৰণস্বৰূপে,  $২৫ - ১০ = ১৫$  এই গাণিতিক উক্তিটোৰ বাবে ল'ৰা-ছোৱালীয়ে বিভিন্ন প্ৰশ্ন গঠন কৰিব পাৰে। যেনে— এজন ছাত্ৰ বা ছাত্ৰীয়ে ক'ব পাৰে। “মোৰ হাতত ২৫ টা আপেল আছিল তাৰে ১০ টা খালোঁ। এতিয়া মোৰ হাতত কেইটা আপেল আছে?”

- দলীয় কাৰ্যৰ জৰিয়তে দৈনন্দিন জীৱনৰ লগত খাপ খোৱাকৈ কিছুমান সমস্যা উদ্ভাৱন কৰিবলৈ দিয়া। যেনে— শ্ৰেণীটোৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক দুটা দলত ভাগ কৰি এটা দলে দিয়া সমস্যাবোৰ বিভিন্ন প্ৰক্ৰিয়া

— বৃত্তৰ কেন্দ্ৰ, ব্যাসাৰ্ধ আৰু ব্যাস চিনাক্তকৰণ কৰিব পাৰিব।

— টালিত ব্যৱহাৰ হোৱা আকৃতি বিচাৰিবলৈ জানিব।

— প্ৰদত্ত জালিৰ সহায়ত সুযম ঘনক/আয়তীয় ঘনক প্ৰস্তুত কৰিব পাৰিব।

— কাগজ ভাঁজ কৰি/কাগজ কাটি, চিয়াহীৰ টোপাল ইত্যাদিৰে প্ৰতিফলনৰ দ্বাৰা সমমিতিৰ ধাৰণা দেখুৱাব পাৰিব।

- সৰল জ্যামিতিক আকৃতি (ত্ৰিভুজ, আয়ত, বৰ্গ)ৰ কালি আৰু পৰিসীমা এটা প্ৰদত্ত আকৃতিৰ একক হিচাপে উলিয়াব পাৰিব।  
উদাহৰণস্বৰূপে, টেবুলৰ ওপৰখন কেইখন একে ধৰণৰ কিতাপৰে সম্পূৰ্ণকৈ পূৰাব পাৰিব।

- মিটাৰক চেণ্টিমিটাৰলৈ আৰু চেণ্টিমিটাৰক মিটাৰলৈ পৰিৱৰ্তন কৰিব পাৰিব।

- দুটা অৱস্থানত থকা বস্তুৰ দৈৰ্ঘ বা দূৰত্ব, বিভিন্ন বস্তুৰ ওজন, জুলীয়া বস্তুৰ আয়তন ইত্যাদি অনুমান কৰিব পৰা কৌশল আয়ত্ত কৰিব আৰু সঠিক জোখৰ লগত সত্যাসত্য নিৰূপণ কৰিব পাৰিব।

- পাটিগণিতৰ মৌলিক চাৰি প্ৰক্ৰিয়াৰ ব্যৱহাৰৰ দ্বাৰা দৈনন্দিন জীৱনত উদ্ভৱ হোৱা টকা-পইচা, দৈৰ্ঘ, দূৰত্ব, ওজন, আয়তন আৰু সময় সম্বন্ধীয় সমস্যা সমাধান কৰিব পাৰিব।

- ঘণ্টা আৰু মিনিটত সময় ক'ব পাৰিব আৰু

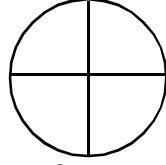


ব্যৱহাৰ কৰি আনটো দলক সমাধান কৰিবলৈ দিয়া।

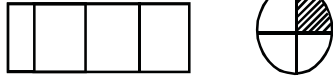
- দৈনন্দিন জীৱনৰ লগত ৰজিতা খুৱাই ভগ্নাংশ সংখ্যাবিলাক যেনে— আধা, এক চতুৰ্থাংশ, তিনি চতুৰ্থাংশ ইত্যাদিৰ বিষয়ে আলোচনা কৰা আৰু এই ভগ্নাংশবোৰৰ মাজত সম্বন্ধ স্থাপন কৰা।
- কাগজ ভাঁজ কৰি বা ছবিৰ সহায়ত ক্ৰিয়া কলাপ কৰি ভগ্নাংশৰ উপস্থাপন কৰিবলৈ দিব।

উদাহৰণ স্বৰূপে—

ছবিখনৰ আধা অংশ ৰং কৰি



তলৰ কোনখন ছবিৰ ৰং কৰা অংশই এক চতুৰ্থাংশ নুবুজায় ( $\frac{1}{4}$ )



- কম্পাচৰ সহায়ত বিভিন্ন ব্যাসার্ধ লৈ বৃত্ত অংকন কৰা আৰু বৃত্ত থকা বেলেগ বেলেগ আকৃতিবোৰ উদঘাটন কৰা
- ঘৰৰ, পদপথৰ আৰু ডাঙৰ ডাঙৰ দোকান বিলাকৰ মজিয়াৰ টালি (tiles) বিলাক পৰ্যবেক্ষণ কৰি আলোচনা কৰা।
- ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক মজিয়া টালি (tiles)ৰে পূৰ্ণ কৰিবলৈ দিয়ক আৰু তাত ফাঁক ৰখি গৈছে

সময়ক a.m আৰু p.m ত প্ৰকাশ কৰিব পাৰিব।

- ১২ ঘণ্টীয়া ঘড়ী সাপেক্ষে ২৪ ঘণ্টীয়া ঘড়ীৰ সম্পৰ্ক স্থাপন কৰিব পাৰিব।
- পূৰ্ণ আৰু হৰণৰ চানেকি চিনাক্তকৰণ কৰিব পাৰিব (৯ ৰ গুণিতকলৈকে)।
- সমমিতিত থকা জ্যামিতিক চানেকিবোৰ পৰ্যবেক্ষণ, চিনাক্তকৰণ আৰু বিস্তৃত কৰিব পাৰিব।
- সংগৃহীত তথ্যৰ তালিকাৰণ আৰু দণ্ড লেখৰ সহায়ত উপস্থাপন কৰিব পাৰিব আৰু ব্যাখ্যা কৰিব পাৰিব।



নেকি চাবলৈ দিব পাৰে।

- বেলেগ বেলেগ দৃষ্টিকোণৰ পৰা শ্ৰেণীকোঠাত থকা বস্তুবিলাক চাবলৈ শিকা আৰু এইবিলাকৰ গভীৰ চিত্ৰ অংকন কৰা। উদাহৰণস্বৰূপে, এটা গিলাচ সন্মুখৰ পৰা চালে কেনেকুৱা দেখিব, ওপৰৰ পৰা চালে কেনেকুৱা দেখিব বা তলৰ পৰা চালে কেনেকুৱা দেখিব জনা। উদাহৰণস্বৰূপে, এটা গিলাচ সন্মুখৰ পৰা চালে বেলেগ দেখা যাব পাৰে। গিলাচটো ওপৰৰ পৰা চালে কেনেকুৱা দেখিব পাৰে? বা গিলাচটো তলৰ পৰা চালে কেনেকুৱা দেখিব পাৰে? এনেধৰণৰ প্ৰশ্নৰ অৱতাৰণা কৰা।
- টকাক পইচাত প্ৰকাশ কৰিব পৰা। উদাহৰণ স্বৰূপে, ২০ টকা মূল্যৰ নোট এখনৰ পৰিৱৰ্তে ৫০ পইচা মূল্যৰ মুদ্ৰা কেইটা লাগিব ইত্যাদি
- বিল প্ৰস্তুত কৰিব পৰা যাতে বিল প্ৰস্তুত কৰোঁতে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে সংখ্যাৰ মৌলিক চাৰি প্ৰক্ৰিয়া— যোগ/বিয়োগ/পূৰণ/হৰণ কৰাৰ সুযোগ পায়।
- এটা বস্তুৰ দৈৰ্ঘ্য বা দুটা অৱস্থানৰ দূৰত্ব অনুমান কৰা আৰু পিছত সঠিকভাৱে জোখ লৈ সত্যাসত্য নিৰূপণ কৰা। উদাহৰণ স্বৰূপে, ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ বিছনাবোৰ কিমান দীঘল বা বিদ্যালয়ৰ গেটৰ পৰা তেওঁলোকৰ শ্ৰেণীকোঠালৈ কিমান দূৰত্ব সেয়া প্ৰথমে অনুমান কৰি পিছত সঠিকভাৱে জোখ লৈ কিমান পাৰ্থক্য পালে জনা।



- সাধাৰণ তুলাচনী প্ৰস্তুত কৰি নিৰ্দ্ধাৰিত ওজনৰ সহায়ত বস্তু ওজন কৰা। নিৰ্দ্ধাৰিত ওজনৰ একক নাথাকিলে  $\frac{1}{2}$  কেজিৰ দাইলৰ পেকেট, ২০০ গ্ৰামৰ নিমখৰ পেকেট বা ১০০ গ্ৰামৰ বিস্কুটৰ পেকেট ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি।
- নতুন কৌশলেৰে ওজনৰ একক ব্যৱহাৰ কৰা, যেনে— ৫০০ গ্ৰামৰ এটা পেকেটৰ পৰিৱৰ্তে ২ টা ২৫০ গ্ৰামৰ একে পেকেট ব্যৱহাৰ কৰা বা সম ওজনৰ শিলগুটি ব্যৱহাৰ কৰা।
- পাত্ৰৰ ধাৰণ ক্ষমতা নিৰ্ণয় কৰিবলৈ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে নিজে মাপক পাত্ৰ প্ৰস্তুত কৰিব। উদাহৰণস্বৰূপে, এটা বটলৰ ধাৰণ ক্ষমতা ২০০ মিলিলিটাৰ। এটা জগ বা পাত্ৰত কিমান পানী আছে জানিবলৈ এই ২০০ মিলিলিটাৰ বটলটোৰ সহায় ল'ব পাৰে।
- কেলেণ্ডাৰ পৰ্যবেক্ষণ কৰি আৰু এবছৰত কিমান সপ্তাহ আৰু কিমান মাহ থাকে জনা। ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক প্ৰতি মাহত থকা দিন আৰু মাহৰ তাৰিখৰ লগত থকা সম্পৰ্ক পৰ্যবেক্ষণ কৰিবলৈ দিয়া।
- পৰিৱেশত পোৱা আকৃতি আৰু সংখ্যাৰ চানেকি চাবলৈ দিয়া আৰু এনেধৰণৰ চানেকি সাজি বিস্তৃত কৰিবলৈ দিয়া।
- ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে পৰিৱেশৰ পৰা তথ্য সংগ্ৰহ কৰি ইয়াৰ ওপৰত অৰ্থপূৰ্ণ ফলাফল উলিয়াবলৈ দিয়া। এই অভিজ্ঞতাৰ পৰা ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে তথ্যৰ ব্যৱহাৰ জনাত গুৰুত্ব দিব।
- আলোচনী, বাতৰি কাকতত দিয়া তথ্য, ৰেখাচিত্ৰ ইত্যাদি চাই এইবিলাক ব্যাখ্যা কৰা।



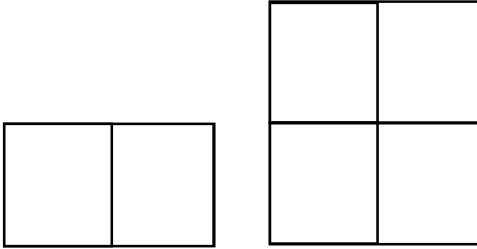


## পঞ্চম শ্ৰেণী (গণিত)

পৰামৰ্শমূলক শিক্ষণ-শিকন প্ৰক্ৰিয়া—	শিকনৰ ফলাফল
<p>ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক স্ব-শিকন/যুৰীয়া শিকন/দলগত শিকন প্ৰক্ৰিয়াত অংশ গ্ৰহণৰ বাবে সুযোগ দিব আৰু নিম্ন লিখিত কাৰ্যসমূহ কৰিবলৈ উৎসাহিত কৰিব।</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● এনেধৰণৰ প্ৰসংগৰ ওপৰত আলোচনা কৰিবলৈ দিব লাগে য'ত 1000ৰ ওপৰৰ সংখ্যাৰ প্ৰয়োজন হয়, এই ক্ষেত্ৰত সংখ্যা প্ৰণালীৰ বিস্তৃতি স্বাভাৱিক হ'ব লাগে। উদাহৰণ স্বৰূপে, 10 কিলোগ্ৰামত কিমান গ্ৰাম, 20 কিলোমিটাৰত কিমান মিটাৰ ইত্যাদি।</li> <li>● স্থানীয় মানৰ সহায়ত 1000 তকৈ ডাঙৰ (1,00,000 লৈকে) সংখ্যা উপস্থাপন কৰি যেনে— 9 হাজাৰতকৈ ওপৰৰ সংখ্যাতকৈ সংখ্যাৰ বিস্তৃতি শিকা আৰু 9999 তকৈ এক বেছি হ'লে কিমান হ'ব জনা।</li> <li>● উপযুক্ত নিয়ম ব্যৱহাৰ কৰি ডাঙৰ সংখ্যাৰ লগত যোগ আৰু বিয়োগ কৰা।</li> <li>● সমানে ভগাই দিয়া আৰু পূৰণৰ বিপৰীত প্ৰক্ৰিয়া ইত্যাদিৰ জৰিয়তে বেলেগ বেলেগ ধৰণে সংখ্যা হৰণ কৰিব পৰা।</li> <li>● আসন্নমানৰ জৰিয়তে সংখ্যা প্ৰক্ৰিয়াৰ ফলাফল অনুমান কৰা আৰু সত্যাসত্য নিৰূপণ কৰা।</li> </ul>	<p>ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে—</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ডাঙৰ সংখ্যাৰ সৈতে কাৰ্য কৰিব পাৰিব—</li> <li>— চৌপাশত ব্যৱহাৰ হৈ থকা 1000তকৈ ডাঙৰ সংখ্যাবোৰ পঢ়িব আৰু লিখিব পাৰিব।</li> <li>— 1000 তকৈ ডাঙৰ সংখ্যাসমূহৰ স্থানীয় মান বুজি পাব আৰু গণিতৰ চাৰি মৌলিক প্ৰক্ৰিয়া ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰিব।</li> <li>— উপযুক্ত নিয়ম ব্যৱহাৰ কৰি এটা সংখ্যাক আন এটা সংখ্যাৰে হৰণ কৰিব পাৰিব।</li> <li>— এটা ডাঙৰ সংখ্যাক স্থানীয়মান অনুসাৰে ভাঙি লৈ উপযুক্ত নিয়ম ব্যৱহাৰ কৰি সংখ্যাবোৰৰ যোগ, বিয়োগ, পূৰণ আৰু হৰণ কৰিব পাৰিব। উদাহৰণস্বৰূপে, 9450 সংখ্যাটোক 25 ৰে হৰণ কৰোতে প্ৰথমে 9000ক 25 ৰে, তাৰ পিছত 400 আৰু 50ক ক্ৰমে 25 ৰে হৰণ কৰি পিছত এই আটাইবোৰ ভাগফল যোগ কৰি উত্তৰটো উলিয়াব পাৰিব।</li> </ul>



- পূৰণৰ নিয়ম, এটা এৰি এটা গণনা কৰা, সংখ্যাৰেখা আৰু সংখ্যা জালিত গণনা কৰাৰ জৰিয়তে সংখ্যাৰ গুণিতকৰ ধাৰণাৰ বিকাশ কৰা।
- সংখ্যাৰ হৰণ আৰু গুণিতকৰ জৰিয়তে গুণনীয়ক বা উৎপাদকৰ ধাৰণাৰ বিকাশ কৰা।
- দৈনন্দিন জীৱনৰ লগত খাপ খোৱা প্ৰসংগৰ জৰিয়তে ভগ্নাংশৰ বিষয়ে আলোচনা কৰা। যেনে— আধা ডজন কলত কেইটা কল থাকে? ইত্যাদি।
- কাগজ ভাঁজ কৰি, চিত্ৰ ৰং কৰি বিভিন্ন ধৰণে ভগ্নাংশৰ তুলনা কৰা।
- বিভিন্ন ক্ৰিয়া-কলাপৰ জৰিয়তে ভগ্নাংশৰ সমতুল্যতাৰ তুলনা কৰা। উদাহৰণ স্বৰূপে, তলত দিয়া ধৰণে কাগজ ভাঁজ কৰি ৰং কৰিব পাৰে।



$\frac{1}{2}$  অংশ  $\frac{2}{4}$  অংশৰ সমান

- দশমিক ভগ্নাংশৰ ধাৰণাৰ বোধ জন্মা।
- কোণ সম্বন্ধীয় প্ৰাথমিক ধাৰণাৰ বিকাশ

- ভগ্নাংশৰ বিষয়ে বোধ জন্মিব।
  - এটা সংগ্ৰহৰ পৰা অংশবিলাক বাছি উলিয়াব জানিব।
  - প্ৰদত্ত ভগ্নাংশ এটাৰ সমতুল্য ভগ্নাংশ গঠন কৰিব আৰু বাছি উলিয়াব জানিব।
  - $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{5}$  ইত্যাদি সাধাৰণ ভগ্নাংশবোৰক দশমিক ৰূপত আৰু দশমিক ৰূপৰ পৰা সাধাৰণ ভগ্নাংশত প্ৰকাশ কৰিবলৈ শিকিব। উদাহৰণস্বৰূপে, টকা-পইচাৰ একক ব্যৱহাৰ কৰি 10 টকাৰ আধা যে 5 টকা হয় তাক উলিয়াব জানিব।
- কোণ আৰু আকৃতিৰ ধাৰণা উদ্ভাৱন কৰিব পাৰিব।
  - কোণবিলাক সমকোণ, সূক্ষ্মকোণ, স্থূলকোণ হিচাপে শ্ৰেণীবিভাজন কৰিব জানিব আৰু সেইবোৰ ছবিৰে বা নক্সাৰে প্ৰকাশ কৰিব পাৰিব।
  - পৰিৱেশত পোৱা বিভিন্ন দ্বিমাত্ৰিক আকৃতিবিলাকৰ ঘূৰ্ণন আৰু প্ৰতিফলন সমমিতি বাছি উলিয়াবলৈ জানিব। যেনে— ইংৰাজী বৰ্ণমালা আৰু বিভিন্ন আকৃতি।
  - জালি (net)ৰ নক্সা ব্যৱহাৰ কৰি ঘনক, চিলিণ্ডাৰ আৰু শঙ্কু তৈয়াৰ



কৰিব পাৰিব।

- পৰিৱেশত পোৱা কোণবিলাক পৰ্যবেক্ষণ কৰা আৰু কোণবিলাকৰ জোখ তুলনা কৰা। উদাহৰণস্বৰূপে, এটা কোণ সমকোণতকৈ ডাঙৰ সৰু নে সমান তাক বুজা আৰু শ্ৰেণী বিভাজন কৰা।
- কোণ অংকন আৰু জুখিবৰ বাবে কোণমান যন্ত্ৰ ব্যৱহাৰ কৰিবলৈ শিকা।
- কাগজ ভাঁজ কৰি বা কাগজ কাটি সমমিতিৰ ধাৰণাৰ বিকাশ কৰা।
- কিছুমান আকৃতি এবাৰ সম্পূৰ্ণ ঘূৰ্ণনত বা অৰ্ধ ঘূৰ্ণনত যে একেই দেখি, তেনেকুৱা আকৃতি বিলাক বিচাৰিবলৈ দিয়া।
- বজাৰ কৰাৰ পৰিকল্পনা কৰিব। ভিন্ন মূল্যৰ টকা- পইচাৰ আনুমানিক হিচাপ কৰা আৰু কিমান ৰাখিলে সেই বিষয়ে জনা।
- ক্ৰেতা আৰু বিক্ৰেতাৰ ভূমিকা পালন কৰি বিল প্ৰস্তুত কৰা।
- মিটাৰ স্কেল বা মাপক ফিটা ব্যৱহাৰ কৰি বিভিন্ন বস্তুৰ দৈৰ্ঘ্য জোখা।
- ডাঙৰ এককৰ পৰা সৰু এককত প্ৰকাশ কৰাৰ আৱশ্যকতাৰ প্ৰশংসা কৰা।
- পানীৰ বটল, ৰঙীন পানীয়ৰ পেকেট ইত্যাদিৰ লেবেলত থকা ধাৰণ ক্ষমতাৰ এককৰ বিষয়ে আলোচনা কৰা।
- বিভিন্ন গোট বস্তু, যেনে— ঘনক, আয়তীয় ঘনক, প্ৰিজম, গোলক ইত্যাদি ব্যৱহাৰ কৰি

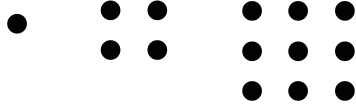
কৰিব জনা।

- দৈৰ্ঘ্য, ওজন আৰু আয়তন জুখিব পৰা কিছুমান ডাঙৰ আৰু সৰু এককৰ মাজত থকা সম্বন্ধবোৰ জানিব আৰু সৰু এককক ডাঙৰ এককলৈ আৰু ডাঙৰ এককক সৰু এককলৈ ৰূপান্তৰ কৰিবলৈ শিকিব।
- গোটা বস্তুৰ আয়তন জনা এককত অনুমান কৰিব পাৰিব। যেনে, বাল্টি এটাৰ আয়তন মগ এটাৰ আয়তনৰ প্ৰায় ২০ গুণ।
- টকা-পইচা, দৈৰ্ঘ্য, ভৰ, ধাৰণ ক্ষমতা আৰু সময় সম্বন্ধীয় সমস্যামূলক অংকসমূহ পাটিগণিতৰ মৌলিক চাৰি প্ৰক্ৰিয়াৰে সমাধান কৰিবলৈ শিকিব।
- ত্ৰিভুজীয় সংখ্যা (Triangular) আৰু বৰ্গ সংখ্যা (Square number) ৰ চানেকিবোৰ চিনাক্ত কৰিব পাৰিব।
- দৈনন্দিন জীৱনৰ লগত জড়িত বিভিন্ন তথ্য সংগ্ৰহ কৰি তালিকা কৰিব পাৰিব আৰু তথ্যসমূহ দণ্ডচিত্ৰৰে প্ৰকাশ কৰি ব্যাখ্যা কৰিবলৈ শিকিব।

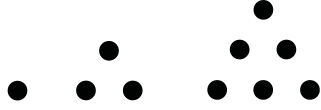


এটুকুৰা ঠাই পূৰ্ণ কৰিবলৈ দিয়ক আৰু কোনবোৰ  
গোটা বস্তুৰে ঠাই পূৰাবলৈ বেছি গ্ৰহণযোগ্য  
হ'ব সিদ্ধান্ত ল'বলৈ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক উৎসাহিত  
কৰিব।

- ঘন এককৰে প্ৰদত্ত ঠাই পূৰাই আয়তন জুখিবলৈ  
দিয়া।
- বিভিন্ন প্ৰক্ৰিয়াত সংখ্যাৰ চানেকিসমূহ উদঘাটন  
কৰা আৰু এইবোৰ সাধাৰণীকৰণ কৰি বৰ্গ  
সংখ্যাৰ চানেকি সজা।



- ত্ৰিভুজীয় সংখ্যাৰ এটা চানেকি তলত দেখুওৱা  
হৈছে



- তথ্য সংগ্ৰহ কৰি সচিত্ৰ লেখত প্ৰদৰ্শন কৰা।  
উদাহৰণস্বৰূপে, শ্ৰেণীৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ উচ্চতাৰ  
তথ্য সংগ্ৰহ কৰি সচিত্ৰ লেখৰ দ্বাৰা উপস্থাপন  
কৰা।
- বিভিন্ন আলোচনী/বাতৰি কাকতৰ পৰা বিভিন্ন  
চিত্ৰ/দণ্ড লেখ সংগ্ৰহ কৰিবলৈ দিয়া আৰু এই  
বিষয়ে শ্ৰেণীকোঠাত আলোচনা কৰা।

### গণিতৰ শিকনৰ ফলাফল উচ্চ প্ৰাথমিক পৰ্যায়

কাৰিকুলামৰ আকাংক্ষিত লক্ষ্য

ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে নিম্ন লিখিত দিশসমূহ জানিব বুলি আশা কৰা হৈছে-

- সংখ্যাৰ বাস্তৱ ধাৰণাৰে সংখ্যা জ্ঞানলৈ যাব পাৰিব।
- সংখ্যাবিলাকৰ মাজত থকা সম্বন্ধ জানিব পাৰিব আৰু এইবোৰৰ চানেকি বিচাৰি উলিয়াব পাৰিব।
- চলক, বাশি, সমীকৰণ, অভেদ ইত্যাদিৰ ধাৰণা বুজি পাব আৰু প্ৰয়োগ কৰিব পাৰিব।
- পাটিগণিত আৰু বীজগণিত ব্যৱহাৰ কৰি দৈনন্দিন জীৱনৰ সমস্যাবিলাক সমাধান কৰিব পাৰিব আৰু অৰ্থপূৰ্ণ  
সমস্যা সঁজিব পাৰিব।
- ত্ৰিভুজ, বৃত্ত আৰু চতুৰ্ভুজ ইত্যাদি আকৃতিবিলাকৰ সমমিতি উদঘাটন কৰি গণিতৰ নান্দনিক সৌন্দৰ্য্য উপলব্ধি  
কৰিব পাৰিব।
- কোনো এটা আকৃতিৰ চাৰিসীমাই আঙুৰা ঠাইখিনি সেই আকৃতিটোৰ সামতলিক ক্ষেত্ৰ হিচাবে চিনাক্ত কৰিব  
পাৰিব।
- পৰিসীমা, কালি আৰু আয়তনৰ বিশেষ বোধ জন্মিব আৰু দৈনন্দিন জীৱনৰ বিভিন্ন সমস্যা সমাধানৰ বাবে  
এইবিলাক প্ৰয়োগ কৰিব পাৰিব।
- গাণিতিক দিশত ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে উপযুক্ত যুক্তিৰ দ্বাৰা নিজৰ সিদ্ধান্তত উপনীত হ'বলৈ শিকিব।
- ছাত্ৰ/ছাত্ৰীয়ে নিজৰ জীৱনৰ অভিজ্ঞতাৰ পৰা তথ্য সংগ্ৰহ কৰি চিত্ৰ বা তালিকাত উপস্থাপন কৰিব আৰু বিশ্লেষণ কৰিব পাৰিব।



## ষষ্ঠ শ্ৰেণী (গণিত)

পৰামৰ্শমূলক শিক্ষণ-শিকন প্ৰক্ৰিয়া—

শিকনৰ ফলাফল

ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক স্ব-শিকন/যুৰীয়া শিকন/দলগত শিকন প্ৰক্ৰিয়াত অংশ গ্ৰহণৰ বাবে সুযোগ দিব আৰু নিম্ন লিখিত কাৰ্যসমূহ কৰিবলৈ উৎসাহিত কৰিব।

- সম্পত্তিৰ মূল্য, বিভিন্ন জিলাৰ মুঠ জনসংখ্যা আদিৰ জৰিয়তে ৪ টা অঙ্ক বিশিষ্ট সংখ্যাৰ লগত জড়িত পৰিস্থিতিৰ মুখামুখি কৰোৱা।
- দুটা ঘৰৰ ক্ৰয় মূল্য, দৰ্শনাৰ্থীৰ সংখ্যা, টকা-পইচাৰ লেনদেন আদিৰ জৰিয়তে সংখ্যাৰ তুলনা কৰা।
- যুগ্ম, অযুগ্ম আদিত সংখ্যাৰ শ্ৰেণী বিভাজন কৰা।
- বিভিন্ন চানেকি পৰ্যবেক্ষণ কৰি 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10 আৰু 11 ৰ বিভাজ্যতা নিৰ্ণয় কৰা।
- বিভিন্ন সংখ্যাৰ চানেকি সাজি গঃ সাঃ উঃ আৰু লঃ সাঃ গঃ ৰ বিষয়ে আলোচনা কৰা।
- দৈনন্দিন সমস্যাৰ উদাহৰণৰ জৰিয়তে ঋণাত্মক সংখ্যাৰ ব্যৱহাৰ কৰা।
- ভগ্নাংশ আৰু দশমিক ভগ্নাংশ জড়িত পৰিস্থিতি/সমস্যা পৰ্যবেক্ষণ কৰা।
- গণিতৰ বেলেগ বেলেগ কৌশল ব্যৱহাৰ কৰি চলক (বৰ্ণ)ৰ দ্বাৰা অজ্ঞাত ৰাশিৰ মান নিৰ্ণয় কৰাৰ প্ৰয়োজনীয়তাৰ প্ৰশংসা কৰা।
- বৰ্ণৰ চলক ব্যৱহাৰৰ প্ৰয়োজনীয়তা আৰু সাধাৰণীকৰণ কৰাৰ বিষয়ে আলোচনা কৰা।

ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে—

- যোগ-বিয়োগ, পূৰণ আৰু হৰণ আদি উপযুক্ত প্ৰক্ৰিয়া প্ৰয়োগ কৰি ডাঙৰ সংখ্যাৰ সমস্যামূলক অংকবোৰ সমাধান কৰিবলৈ জানিব।
- বিভিন্ন চানেকিৰ সহায়ত সংখ্যাবোৰক যুগ্ম, মৌলিক, পৰস্পৰ মৌলিক আদিত শ্ৰেণীবিভাজন কৰিব পাৰিব।
- বিশেষ পৰিস্থিতিত গঃ সাঃ উঃ আৰু লঃ সাঃ গঃ কেনেকৈ প্ৰয়োগ কৰিব লাগে জানিব পাৰিব।
- অখণ্ড সংখ্যাৰ সমস্যাবোৰ যোগ আৰু বিয়োগৰ সহায়ত সমাধান কৰিব পাৰিব।
- টকা-পইচা, দৈৰ্ঘ, উষ্ণতা আদিৰ লগত জড়িত বিভিন্ন সমস্যা ভগ্নাংশ আৰু দশমিক ভগ্নাংশৰে সমাধান কৰিবলৈ শিকিব। উদাহৰণস্বৰূপে,  $7\frac{1}{2}$  মিটাৰ দৈৰ্ঘৰ কাপোৰ, দুখন ঠাইৰ মাজৰ দূৰত্ব 112.5 কিলোমিটাৰ ইত্যাদি।
- দৈনন্দিন জীৱনৰ লগত জড়িত ভগ্নাংশ আৰু দশমিকৰ সমস্যাসমূহত যোগ আৰু বিয়োগ প্ৰয়োগ কৰিবলৈ জানিব।
- পৰিস্থিতি (situation) সাপেক্ষে বেলেগ বেলেগ প্ৰক্ৰিয়াৰে চলক (variable)ৰ ব্যৱহাৰ কৰিবলৈ শিকিব আৰু সাধাৰণীকৰণ কৰিব পাৰিব। উদাহৰণস্বৰূপে,  $x$  একক আৰু 3 একক দৈৰ্ঘৰ বাহুৰ আয়ত এটাৰ পৰিসীমা  $2(x + 3)$  একক।
- বিভিন্ন পৰিস্থিতিত অনুপাতৰ সহায়ত ৰাশিসমূহ তুলনা কৰিবলৈ শিকিব। যেনে, এটা শ্ৰেণীত ল'ৰা আৰু ছোৱালীৰ অনুপাত 3:2।
- ঐকিক নিয়মেৰে বিভিন্ন সমস্যা সমাধান কৰিব পাৰিব। যেনে, যদি একজন বহীৰ দাম দিয়া থাকে, তেন্তে 7খন বহীৰ দাম নিৰ্ণয় কৰি উলিয়াব পাৰিব।
- পৰিৱেশত সহজে পোৱা বস্তুৰ উদাহৰণৰ সহায়ত ৰেখা, ৰেখাখণ্ড, খোলা আৰু বন্ধ চিত্ৰ, কোণ, ত্ৰিভুজ, চতুৰ্ভুজ আদি জ্যামিতিক আকৃতিবোৰ বৰ্ণনা কৰিব পাৰিব।





- অনুপাতৰ জৰিয়তে বিভিন্ন বস্তুৰ পৰিমাণৰ তুলনাৰ প্ৰয়োজনীয়তাৰ বিষয়ে আলোচনা কৰা।
- অনুপাত আৰু ঐকিক নিয়ম ব্যৱহাৰ কৰি সমস্যা সমাধানৰ ওপৰত আলোচনা কৰা।
- বাস্তৱ বস্তু, মডেল আৰু চিত্ৰৰ সহায়ত বিভিন্ন জ্যামিতিক আকৃতি যেনে-ত্ৰিভুজ, চতুৰ্ভুজ আদি উদ্ঘাটন কৰা।
- শ্ৰেণী কক্ষৰ ভিতৰত আৰু বাহিৰত থকা বিভিন্ন জ্যামিতিক আকৃতি সমূহৰ বৈশিষ্ট্যসমূহ পৰ্যবেক্ষণ কৰি ব্যক্তিগতভাৱে বা দলগতভাৱে চিনাক্ত কৰা।
- পৰিৱেশত পোৱা মাৰি, কাগজ আদিৰ জৰিয়তে বিভিন্ন আকৃতি গঠন কৰা।
- ত্ৰিমাত্ৰিক আকৃতি যেনে আয়তীয় ঘনক আৰু চিলিণ্ডাৰৰ বিভিন্ন মডেল পৰ্যবেক্ষণ কৰি এইবিলাকৰ পিঠি, কাষ; শীৰ্ষবিন্দু আদিৰ বিষয়ে আলোচনা কৰা।
- বিভিন্ন উদাহৰণৰ জৰিয়তে শ্ৰেণী কক্ষৰ দুৱাৰ, ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ পেঞ্চিল বাকচ খুলি কোণৰ ধাৰণা দিয়া আৰু ছাত্ৰ-ছাত্ৰীকো চৌপাশৰ পৰিৱেশৰ পৰা কিছুমান উদাহৰণ দিবলৈ উৎসাহিত কৰা।
- ঘূৰ্ণনৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি কোণৰ শ্ৰেণী বিভাজন কৰা।
- কোণৰ বিষয়ে বুজিবলৈ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে তলত দিয়াৰ দৰে কৰিব পাৰিব।  
— পৰিৱেশত পোৱা বস্তুৰ পৰা কোণৰ উদাহৰণবোৰ চিনাক্ত কৰিব পাৰিব।  
— কোণৰ জোখ অনুসৰি কোণ বিলাকক শ্ৰেণী বিভাজন কৰিব পাৰিব।  
—  $45^\circ$ ,  $90^\circ$  আৰু  $180^\circ$  সহায়ত যিকোনো কোণৰ অনুমান কৰিব পাৰিব।
- ৰেখা-সমমিতি (line symmetry) বুজিবলৈ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে তলত দিয়া ধৰণে কৰিব—  
— এডাল বা তাতকৈ বেছি সমমিতি ৰেখা থকা দ্বিমাত্ৰিক আকৃতিবোৰ চিনাক্ত কৰিব পাৰিব।  
— দ্বিমাত্ৰিক সমমিতি আকৃতি সাজিব পাৰিব।
- বাহু আৰু কোণৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি ত্ৰিভুজৰ শ্ৰেণী বিভাজন কৰিবলৈ শিকিব। উদাহৰণস্বৰূপে, বাহুৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি ত্ৰিভুজ বিলাকক সমবাহু, সমদ্বিবাহু আৰু বিষমবাহু ত্ৰিভুজত ভগাব পাৰিব।
- বাহু/কোণৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি চতুৰ্ভুজবিলাকক বিভিন্ন ধৰণেৰে ভাগ কৰিবলৈ শিকিব।
- চৌপাশত পোৱা বিভিন্ন ধৰণৰ ত্ৰিমাত্ৰিক বস্তু যেনে গোলক, ঘনক, আয়তীয় ঘনক, চিলিণ্ডাৰ আৰু শঙ্কু আদি চিনাক্ত কৰিব পাৰিব।
- ত্ৰিমাত্ৰিক বস্তুবোৰৰ কাষ (edges), শীৰ্ষবিন্দু (vertices) আৰু তল (faces) বিলাক উদাহৰণ দি ব্যাখ্যা কৰিব পাৰিব।
- পৰিৱেশত পোৱা বিভিন্ন আয়তাকৃতিৰ বস্তু যেনে, শ্ৰেণী কোঠাৰ মজিয়া, চক বাকচৰ পৃষ্ঠভাগৰ পৰিসীমা আৰু কালি নিৰ্ণয় কৰিবলৈ শিকিব।
- এটা পৰিয়ালৰ যোৱা ছয়মাহত বিভিন্ন শিতানত খৰছ হোৱা তথ্যবোৰ সংগ্ৰহ কৰি তালিকা কৰিব পাৰিব আৰু এইবোৰ সচিত্ৰলেখ আৰু দণ্ডলেখত প্ৰকাশ কৰি ব্যাখ্যা কৰিব পাৰিব।

