

বুনিয়াদী সাক্ষরতা আৰু সাংখ্যিকতা অভিযান

— নির্দেশনাত্বক আহি —

(শিক্ষক-শিক্ষয়িত্রীৰ বাবে)

বুনিয়াদী সাংখ্যিকতা (প্ৰথম শ্ৰেণী)

২০২২



সমগ্ৰ শিক্ষা, অসমৰ সহযোগত
ৰাজ্যিক শিক্ষা-গৱেষণা আৰু প্ৰশিক্ষণ পৰিষদ, অসম
কাহিলিপাৰা, গুৱাহাটী-৭৮১০১৯



'Foundational Numeracy'—An Instructional Design in Assamese developed by a State Resource Group through workshop mode for the teachers.

ALL RIGHTS RESERVED : No reproduction in any form of this document, in whole or in part (except for brief quotation in critical articles or reviews), may be made without written authorization from SSA, Assam.

গ্রন্থসমূহ : ৰাজ্যিক শিক্ষা-গবেষণা আৰু প্ৰশিক্ষণ পৰিষদ, অসম

প্ৰথম প্ৰকাশ : ২০২২ ইং

আগকথা

নতুন শিক্ষানীতি, ২০২০-য়ে বুনিয়াদী স্তৰত সাক্ষৰতা আৰু সাংখ্যিকতা বোধৰ বিকাশৰ বাবে এটি বাস্তীয় অভিযানৰ পোষকতা কৰিছিল। ইয়াৰ ফলস্বৰূপে ৫ জুলাই, ২০২১ তাৰিখে ভাৰত চৰকাৰৰ শিক্ষা মন্ত্ৰালয়ৰ দ্বাৰা “নিপুণ ভাৰত” অভিযান ঘোষণা কৰা হয়। এই অভিযানৰ আধাৰত ১৬ নৱেম্বৰ, ২০২১ তাৰিখে অসম চৰকাৰৰ ‘নিপুণ অসম’ নামেৰে উক্ত অভিযান ৰাজ্যত আৰন্ত কৰে। এই অভিযানৰ মূল লক্ষ্য হৈছে প্ৰাক-প্ৰাথমিক স্তৰৰ পৰা তৃতীয় শ্ৰেণীৰ ছাত্ৰছাত্ৰীসকলক নিৰ্ধাৰিত শিক্ষন ফলাফলসমূহ আয়ত্ত কৰিব পৰাকৈ সক্ষম কৰিবলৈ।

এই অভিযানে বুনিয়াদী স্তৰত শিক্ষার্থীসকলৰ মৌখিক ভাষাৰ বিকাশ, মানে শ্ৰবণ আৰু কথন, পঠন আৰু লিখন দক্ষতা আহৰণৰ লগতে তেওঁলোকৰ সাংখ্যিক ধাৰণাৰ বিকাশ আৰু দৈনন্দিন জীৱনৰ সাধাৰণ সমস্যা সমূহৰ সমাধানত এই ধাৰণাসমূহৰ সঠিক প্ৰয়োগৰ বিষয়ত অধিক গুৰুত্ব প্ৰদান কৰিছে।

‘নিপুণ অসম’ৰ লক্ষ্যত উপনীত হ’লৈ সমগ্ৰ শিক্ষা, অসম আৰু ৰাজ্যিক শিক্ষা গৱেষণা আৰু প্ৰশিক্ষণ পৰিযদৰ তত্ত্বাবধানত শিক্ষকসকলৰ সুবিধা হোৱাকৈ ‘নিৰ্দেশনাত্মক আৰ্হি’ নামেৰে শিক্ষকৰ হাতপুথি প্ৰস্তুত কৰা হৈছে। এই হাতপুথিখনৰ আধাৰত শ্ৰেণীকক্ষত পাঠ আদান-প্ৰদান কৰিবলৈ শিক্ষকসকলৰ সুবিধা হ’ব আৰু শিশুসকলৰ শিক্ষনত এক গুৰুত্বপূৰ্ণ অৰিহণা আগবঢ়াৰ বুলি আশা কৰা হৈছে। শিক্ষকৰ হাতপুথিত দিয়া নিৰ্দেশনা অনুসৰি বিভিন্ন আৰ্হিৰ ক্ৰিয়া-কলাপ যেনে - সাধু কথন, ভঙ্গীমা গীত, নিচুকনি গীত, ওমলা গীত, সঁথৰ, ছবি পৰ্যবেক্ষণৰ লগতে ভাষা আৰু গণিতৰ বিভিন্ন ক্ৰিয়া-কলাপ ইত্যাদি সংলিঙ্গ কৰা হৈছে। এই আৰ্হিমূলক ক্ৰিয়া-কলাপসমূহ শিক্ষকসকলে শ্ৰেণীকোঠাৰ পাঠ্দানত ব্যৱহাৰ কৰিবলৈ পাৰিব আৰু প্ৰযোজনবোধে নিজাৰীয়াকৈও আৰ্হি প্ৰস্তুত কৰিবলৈ পাৰিব।

উল্লেখ্য যে, এই অভিযানে শিক্ষন-ঘাটি (learning gap) থকা শিশুসকলক এক সামগ্ৰিক পদক্ষেপৰ মাজেৰে শিক্ষাৰ মূল সুতীলৈ অনাৰ প্ৰচেষ্টা হাতত লৈছে। আশাকৰা হৈছে যে উক্ত অভিযান সুকলমে আগবঢ়াই নিয়াত শিক্ষাৰ লগত জড়িত প্ৰতিগ্ৰাকী বিষয়বীয়া, শিক্ষক-শিক্ষয়িত্ৰী, পিতৃ-মাতৃ তথা অভিভাৰক, বিদ্যালয় পৰিচালনা সমিতিৰ সদস্য আৰু সমাজৰ প্ৰতিজন ব্যক্তিয়ে ইতিবাচক সহাবি আৰু পৰামৰ্শ আগবঢ়াৰ।

-নিৰ্বদা দেৱী-

(ড° নিৰ্বদা দেৱী)

সঞ্চালক

ৰাজ্যিক শিক্ষা-গৱেষণা আৰু প্ৰশিক্ষণ পৰিযদ, অসম
কাহিলিপাৰা, গুৱাহাটী-৭৮১০১৯

বাতা

- নিপুণ ভাৰত'- 'বোধগম্য পঠনৰ সৈতে সাংখ্যিকতা বিকাশৰ বাবে গ্ৰহণ কৰা এক বাস্তীয় পদক্ষেপ।' (NIPUN BHARAT: National Initiative for Proficiency in Reading with Understanding and Numeracy) অসমত ইয়াক 'নিপুণ অসম' হিচাপে গ্ৰহণ কৰা হৈছে।
- পঠন, লিখন আৰু সাংখ্যিক কৌশল আয়ত্ত কৰিলৈহে শিশুৰে সফল যোগাযোগকাৰী হিচাপে বিকশিত হ'ব।
- পঠনৰ মূল উদ্দেশ্য হ'ল, পঢ়ি বুজি পোৱা, সি ভাষাই হওঁক বা গাণিতিক সমস্যাই হওঁক।
- সংখ্যাজ্ঞান যিমান পাৰি ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ বোধগম্য হোৱাকৈ সজাই তুলিব লাগে।
- সাক্ষৰতাৰ কৌশলসমূহৰ বিকাশৰ জৰিয়তে পঠন বিকাশ সন্তোষ হয়।
- সাক্ষৰতাৰ কৌশল বিকাশৰ বাবে পাঠ্যপুঁথিৰ বাহিৰেও বিভিন্ন সমলৰ প্ৰয়োজন আছে।
- বুজি পোৱা আৰু সলসলীয়াকৈ পঢ়িৰ পৰা দক্ষতা হ'ল পৰম্পৰে পৰম্পৰাৰ পৰিপূৰক।
- ঘৰৰো ভাষাত শিশুৰ মৌখিক ভাষাৰ বিকাশ হয়, সেয়েহে শক্তিশালী ঘৰৰো ভাষাৰ বিকাশ সাধনে মান্য ভাষা শিকনত সহায় কৰে।
- ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে সংখ্যাজ্ঞানৰ বাবে প্ৰাক-গাণিতিক ধাৰণা, সংখ্যাৰ ধাৰণা, সহজ-সৰল যোগ-বিয়োগৰ অংক বা সমস্যা সমাধানৰ লগতে বিভিন্ন দ্বি-মাত্ৰিক বা ত্ৰি-মাত্ৰিক আকৃতি, চানেকি আদিৰ লগত পৰিচয় হ'ব লাগে।
- বিদ্যালয়ৰ বাহিৰৰ অভিভূতাক শ্ৰেণীকোঠাৰ শিকনৰ সৈতে সংযোজিত কৰি ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে শিকন উন্নীত কৰে।
- শিকন ফলাফলৰ ভিত্তিত শিশুৰ শিকন আৰু মূল্যায়ন হ'ব লাগে আৰু শিকনত অসুবিধা পোৱা শিশুৰ প্ৰতি সহায় আগবঢ়াৰ লাগে।
- আগৰ শ্ৰেণীৰ সাক্ষৰতা আৰু সাংখ্যিকতা কৌশলৰ ধাৰণা আয়ত্ত কৰাৰ লগতে শিকন-ঘাটি পূৰণৰ বাবেও প্ৰস্তুতিমূলক কাৰ্যপত্ৰ যোগান থৰা হৈছে।
- লিঙ্গ-বৈষম্যমূলক আচৰণৰ পৰা শ্ৰেণীকক্ষক মুক্ত কৰি এক সুন্দৰ সমান্বিত শ্ৰেণীকক্ষ গঢ়ি তোলা।
- ভাষা শিকনৰ অগ্ৰগতিৰ লগে লগে একে সময়তে সংখ্যাজ্ঞানো সমানে আগুৱাই নিব।
- এই কাৰ্যক্ৰমটো ফলপ্ৰসূ তেজিয়াহে হ'ব যেতিয়া এই কাৰ্যক্ৰমণিকাত শিক্ষক-শিক্ষিয়াত্মী, পিতৃ-মাত্ৰ, অভিভাৰক, বিদ্যালয় পৰিচালনা সমিতি, মাত্ৰগোট, সমাজৰ তথা শিক্ষা ব্যৱস্থাৰ লগত জড়িত সকলোৰে সক্ৰিয় অংশ গ্ৰহণ আৰু সহায় সহযোগিতা সুনিশ্চিত হ'ব।
- বিভিন্ন কাৰণত বিদ্যালয়ত উপস্থিত থাকিব নোৱাৰা শিশুসকলৰ শিকন ঘাটিসমূহ পূৰ্বাবলৈ বিভিন্ন কাৰ্যপত্ৰ অন্তৰ্ভুক্ত কৰি প্ৰথম আৰু দ্বিতীয় শ্ৰেণীৰ পাঠ্যপুঁথিৰ পৰা বৰ্তমানে পোৱা শিকন ফলাফলৰ ওপৰত '৬০ পঢ়াৰ এখন সন্তোষ' প্ৰস্তুত কৰা হৈছে। সন্তোষখনৰ সকলো অংশতে এটা অনুক্ৰম বজাই ৰখা হৈছে, যাতে এটা স্তৰৰ পৰা আনটো স্তৰৰ পৰা যাওঁতে শিশুসকলৰ ক্ৰমান্বয়ে উত্তৰণ ঘটে। এই সন্তোষৰ যোগে শিক্ষার্থীৰ শিকন-ঘাটিসমূহ হ্ৰাস কৰিবলৈ চেষ্টা কৰা হৈছে আৰু শিক্ষার্থীয়ে এই শিকন-ঘাটিবোৰ যাতে পূৰ্বাবলৈ পৰাবে, তাৰ বাবে এটি যোগসূত্ৰ স্থাপন কৰি মূলসুন্তিৰ লগত খাপ-খুৱাৰ লগতে যত্ন কৰা হৈছে।

‘নিপুণ অসম’ সাক্ষৰতা আৰু সাংখ্যিকতা অভিযান স

‘নিপুণ অসম’ হৈছে নতুন শিক্ষা নীতি, ২০২০ ব আধাৰত ভাৰত চৰকাৰৰ শিক্ষা মন্ত্ৰালয়ে আৰস্ত কৰা ‘নিপুণ ভাৰত’-অভিযানৰ অংশ হিচাপে অসম চৰকাৰে গ্ৰহণ কৰা সাক্ষৰতা আৰু সাংখ্যিকতা অভিযানৰ এক পদক্ষেপ। ‘নিপুণ ভাৰত’- হৈছে ‘বোধগম্য পঠনৰ সৈতে সংখ্যাজ্ঞান বিকাশৰ বাবে গ্ৰহণ কৰা এক বাস্তুীয় পদক্ষেপ।’ (NIPUN BHARAT: National Initiative for Proficiency in Reading with Understanding and Numeracy)

এই অভিযানৰ উদ্দেশ্য হৈছে ২০২৬-২৭ বৰ্ষৰ ভিতৰত তৃতীয় শ্ৰেণীৰ অন্তত প্ৰত্যেকজন শিশুৰ বুনিয়াদী সাক্ষৰতা আৰু সাংখ্যিকতা অৰ্হতা আৰু কৌশল আয়ত্ত কৰাটো সুনিশ্চিত কৰা। তদুপৰি এই অভিযানে শিশুসকলৰ স্তৰ অনুযায়ী পঠন, লিখন আৰু সংখ্যাজ্ঞানৰ অৰ্হতা আহৰণ নিশ্চিত কৰিব।

২০২১ চনৰ ১৬ নৱেম্বৰ তাৰিখে ‘নিপুণ অসম’ অভিযান আৰস্ত কৰা হৈছে। এই অভিযানৰ মূল উদ্দেশ্যসমূহ হৈছে -

- শিশুৰ ঘৰুৱা ভাষাৰ জৰিয়তে খেলা-ধূলা, আৱিষ্কাৰ আৰু ক্ৰিয়া-ভিত্তিক শিক্ষণশৈলীক তেওঁলোকৰ দৈনন্দিন জীৱনৰ বিভিন্ন পৰিস্থিতিৰ সৈতে সংযোগ ঘটাই এক অন্তৰ্ভুক্তিকৃত শ্ৰেণীৰ পৰিৱেশ সুনিশ্চিত কৰা।
- শিশুসকলক স্বাধীনভাৱে পঠন আৰু লিখনৰ সৈতে জড়িত কৰিবলৈ অভিপ্ৰোত কৰা; যাতে তেওঁলোকে বোধৰ সৈতে পঠন আৰু লিখনৰ দক্ষতা আহৰণ কৰিব পাৰে।
- শিশুসকলে সংখ্যা, জোখ-মাখ আৰু আকৃতিৰ বিষয়সমূহ বুজি সেই বিষয়ে কাৰণ দৰ্শোৱা আৰু তেওঁলোকক সাংখ্যিকতা আৰু স্থান সম্পর্কীয় বোধৰ দক্ষতাৰে স্বতন্ত্ৰভাৱে সমস্যা সমাধান কৰিবলৈ সক্ষম কৰি তোলা।
- শিশুসকলৰ পৰিচিত প্ৰবৰুৱা/মাতৃভাষাত উচ্চ-মানসম্পন্ন আৰু সংস্কৃতিৰ সৈতে জড়িত শিক্ষণ-শিকন সামগ্ৰীৰ সহজলভ্যতা আৰু ফলপ্ৰসূ ব্যৱহাৰ সুনিশ্চিত কৰা।
- শিক্ষক, প্ৰধান শিক্ষক, শিক্ষাৰ সমল ব্যক্তিসকল আৰু প্ৰশাসকসকলে অবিৰত দক্ষতা বিকাশৰ ক্ষেত্ৰত মনোনিৱেশ কৰা।
- জীৱনজোৱা শিকনৰ শক্তিশালী বুনিয়াদ গঢ়াৰ বাবে শিক্ষাৰ বিভিন্ন অংশীদাৰ যেনে-শিক্ষক, অভিভাৱক, শিক্ষার্থী, সমাজ আৰু আঁচনি প্ৰস্তুতকৰ্তাৰ সৈতে সক্ৰিয়ভাৱে জড়িত হোৱা।
- ‘পৰ্টফোলিও’ (Portfolio), দলীয় আৰু সহযোগিতামূলক কাম, প্ৰকল্প, কুইজ, ভাওলোৱা, খেল-ধেমালি, মৌখিক উপস্থাপন, চমু পৰীক্ষা (short test) আদিৰ জৰিয়তে ‘শিকি থাকোঁতে মান-নিৰ্কপণ’, ‘শিকিবলৈ মান নিৰ্কপণ’ আৰু ‘শিকাৰ কাৰণে মান নিৰ্কপণ’ (assessment 'as, of and for' learning) কৰি শিকন সুনিশ্চিত কৰা।
- সকলো শিক্ষার্থীৰ শিকন স্তৰৰ নিৰীক্ষণ সুনিশ্চিত কৰা।

এই অভিযানে আগবঢ়োঁৱা বিকাশৰ মূল লক্ষ্যসমূহ হ'ল :

লক্ষ্য ১ (Health and Well-being/ H.W) : শিশুসকল সু-স্বাস্থ্যৰ অধিকাৰী হ'ব আৰু সুস্থ জীৱন যাপন কৰিব পাৰিব।

লক্ষ্য ২ (Effective Communicator/ECL) : শিশুসকল সাৰ্থক ভাৱ-বিনিময়কাৰী হ'ব।

লক্ষ্য ৩ (Involved Learners/IL) : শিশুসকলে নিজকে শিকন প্ৰক্ৰিয়াৰ লগত জড়িত কৰি নিজৰ প্ৰত্যক্ষ পৰিৱেশৰ লগত খাপ খুৱাৰ পাৰিব।

‘নিপুণ অসম’ অভিযানত শিক্ষণ-শিকন প্রক্রিয়াত শিক্ষকৰ ভূমিকা:

○ শিশুক কথা ক'বলৈ উৎসাহিত কৰা :

শ্রেণীকোঠাত শিক্ষকে সবহ সময় কথা কোৱাৰ পৰিৱৰ্তে শিশুক কথা কোৱা আৰু আলোচনা কৰাৰ সুযোগ প্ৰদানে শিশুৰ শিকনক উৎসাহিত কৰে।

○ শ্রেণীত শিশুৰে অংশগ্ৰহণ কৰিব পৰা পৰিবেশ সৃষ্টি কৰা :

শিকনৰ সময়ত শিশুক স্বাধীনভাৱে অংশগ্ৰহণৰ সুযোগ প্ৰদান কৰি উপভোগ্য আৰু আমোদজনক শিকন পৰিবেশ সৃষ্টি কৰা।

○ পৰীক্ষামূলক আৰু বাস্তৱ জগতৰ লগত সংগতি থকা শিক্ষাদান পদ্ধতিৰ প্ৰয়োগ কৰা :

পাঠ্যপুঁথি ভিত্তিক শিকন প্রক্ৰিয়াই শিশুক বাস্তৱ জগতৰ পৰা আঁতৰাই বাখে। বিদ্যালয়ৰ বাহিৰৰ জগতখনৰ সৈতে শিশুৰ সম্পর্ক স্থাপনে মনোযোগ আকৰ্ষণ কৰাত সহায় কৰে।

○ শিকনত সমস্যাৰ সম্মুখীন হোৱা শিশুক সহায় কৰা :

শিক্ষকে শিকন-ঘাটি আৰু শিকনত সমস্যা থকা শিশুক চিনাত্ব কৰি অতিৰিক্ত সহায় প্ৰদান কৰা।

○ ছপা-সমৃদ্ধ পৰিবেশ সৃষ্টি কৰাৰ লগতে শিক্ষণ শিকন সঁজুলিৰ উচিত প্ৰয়োগ :

শ্রেণীকোঠাৰ বেৰত বৰ্গ, সংখ্যা আদি চাৰ্টৰ উপৰি শিক্ষকে অন্যান্য ছপা, সাহিত্য আৰু পুতলা সমলোৱে শ্রেণীকোঠাত ছপাসমৃদ্ধ পৰিবেশ সৃষ্টি কৰা।

○ অৱিবৰত মান নিৰ্বপণ কৰা :

-শিশুসকলে শিকন ফলাফল আহৰণ কৰিব পাৰিছে নে নাই সেই বিষয়ে অবিবৰত মান নিৰ্বপণৰ জৰিয়তে শিক্ষকে নিৰ্ধাৰণ কৰিব।

মান নিৰ্বপণত বিষয়বস্তুতকৈ ধাৰণা বিকাশৰ বিষয়ত অধিক গুৰুত্ব দিব লাগে।

শিক্ষকৰ কৰণীয় :

প্ৰস্তুতি	শ্রেণীদানৰ পূৰ্ব প্ৰস্তুতি	শ্রেণীদানৰ সময়ত	মান নিৰ্বপণ
❖ বুনিয়াদী স্বৰত সাক্ষৰতা আৰু সাংখ্যিক জ্ঞানৰ প্ৰয়োজনীয়তা বুজি পোৱা।	❖ বুনিয়াদী স্বৰত সাক্ষৰতা আৰু সাংখ্যিক জ্ঞানৰ প্ৰয়োজনীয়তা বুজি পোৱা।	❖ মাত্ৰভাষাক শিক্ষাৰ আদান-প্ৰদানৰ মাধ্যম হিচাপে ব্যৱহাৰ কৰা আৰু বহুভাষিকতাক শ্রেণীকোঠাৰ সমল হিচাপে ব্যৱহাৰ কৰা।	❖ শিশুৰ বিকাশৰ ধাৰা নিৰ্বপণ কৰাৰ বাবে বিদ্যালয়ভিত্তিক মান নিৰ্বপণ ব্যৱহাৰ কৰা।
❖ কলা সমন্বিত স্থানীয় খেল, বিভিন্ন বাস্তৱ বস্তু, পুতলা আদিৰ জৰিয়তে শিক্ষাদানৰ কৌশল আয়ত্ত কৰা।	❖ শিক্ষকে পঠন আৰু সংখ্যা জ্ঞানৰ ক্ষেত্ৰত সৃষ্টিমূলক ত্ৰিয়া-কলাপ সজাইতুলি শিশুক মুক্তখেল আৰু সামাজিক, আৱেগিক কৌশল বিকাশত উৎসাহিত কৰি তোলা।	❖ কলা, সাধু, পদ্য, চন্দ্ৰ মিল থকা কৰিবা, খেল, পুতলা, গীত-মাত, বাস্তৱ বস্তু ব্যৱহাৰ আদি ত্ৰিয়া-কলাপেৰে পৰীক্ষামূলক আৰু আনন্দদায়ক শিকনৰ ব্যৱস্থা কৰা।	❖ পৰ্যবেক্ষণৰ জৰিয়তে শিশুৰ দক্ষতা, মনোযোগ আৰু শিকনৰ ধৰণ জানি লোৱা।
❖ বুনিয়াদী স্বৰত মান নিৰ্বপণৰ ধাৰণা আয়ত্ত কৰা।	❖ পূৰ্বজ্ঞানৰ অভীক্ষাৰে শিশুৰ শিকনৰ স্থিতি জানি লোৱা।	❖ বাস্তৱ জীৱনৰ সৈতে সমন্বিত পাঠ-পৰিকল্পনাৰ ভিত্তিত শ্রেণীকোঠাত পাঠ-সংগ্ৰহ কৰা।	❖ পটফলিও'ৰ জৰিয়তে শিশুৰ ত্ৰিয়া-কলাপৰ তথ্য সংগ্ৰহ কৰা।

নিৰ্দেশনাত্মক আহিৰ প্ৰয়োজনীয়তা

শিক্ষকসকলৰ সুবিধার্থে শ্ৰেণীকোঠাত পাঠ আদান-প্ৰদান কৰিবলৈ সমগ্ৰ শিক্ষা, অসম আৰু ৰাজ্যিক শিক্ষা গবেষণা আৰু প্ৰশিক্ষণ পৰিষদ, অসমৰ তত্ত্বাবধানত 'নিৰ্দেশনাত্মক আহিৰ' নামৰ এখনি শিক্ষকৰ হাতপুঁথি প্ৰস্তুত কৰা হৈছে। এই হাতপুঁথিৰ জৰিয়তে বুনিয়াদী স্কুলৰ শিশুসকলৰ বাবে পাঠ্যপুঁথি অংকুৰণ (প্ৰথম, দ্বিতীয় ভাগ), নতুন গণিত (প্ৰথম, দ্বিতীয় ভাগ)ৰ কিছুমান পাঠ আদান-প্ৰদান প্ৰক্ৰিয়াত সন্নিবিষ্ট কৰা হৈছে। ইয়াৰ ঘোগেদি পাঠত সন্নিবিষ্ট থকা বিভিন্ন অৰ্হতাসমূহ কেনেকৈ উপস্থাপন কৰিব তাৰ এটি চমু আভাবো দিয়া হৈছে। শিশুসকলৰ মৌখিক ভাষাব বিকাশ, সংখ্যাৰ জ্ঞান, পাঠোদ্বাৰ, শব্দভাণ্ডাৰ, লিখন, পঠনবোধ আৰু পঠনৰ বাবে শিশুসকলক কেনেদেৱে আকৰ্ষিত কৰিব তাৰো কিছুমান প্ৰক্ৰিয়া আহিৰ হিচাপে যুগ্মত কৰা হৈছে।

এই হাতপুঁথিখনৰ জৰিয়তে শিক্ষকসকলে নিম্নোক্ত অৰ্হতাসমূহ আহৰণ কৰাত ফলপ্ৰসূ অৰিহণা যোগাব পাৰিব —

- পঠন বোধ আৰু লিখনৰ বাবে প্ৰয়োজনীয় অৰ্হতা আহৰণ কৰা।
- সংখ্যাজ্ঞান সম্পর্কীয় বুনিয়াদী ধাৰণা, বোধ আৰু ইয়াৰ প্ৰয়োগ সম্পর্কীয় জ্ঞান।
- বিদ্যালয়ৰ বাহিৰৰ অভিজ্ঞতাক শ্ৰেণীকোঠাৰ শিকনৰ সৈতে সংযোজিত কৰি সঠিক দিশত বুনিয়াদী সাক্ষৰতা আৰু সাংখ্যিকতা কৌশল আয়ত্ত কৰাৰ লগতে দৈনন্দিন জীৱনত এইবোৰ ব্যৱহাৰৰ উপযোগী কৰি তোলা।

শিক্ষণ-শিকন প্ৰক্ৰিয়া : শিক্ষকৰ ভূমিকা

নতুন বাস্তীয় শিক্ষানীতি ২০২০-য়ে বুনিয়াদী ভাষা আৰু সাক্ষৰতা বিকাশৰ বাবে কিছুমান মূল উপাদান নিৰ্ধাৰণ কৰিছে। যেনে—

- ❖ মৌখিক ভাষাব বিকাশ (Oral Language Development)
- ❖ পঠনবোধ (Reading Comprehension)
- ❖ ছপা সম্পর্কীয় ধাৰণা (Concept about print)
- ❖ লিখন (Writing)
- ❖ শব্দজ্ঞান (Vocabulary)
- ❖ ধ্বনিগত সচেতনতা (Phonological awareness)
- ❖ পাঠোদ্বাৰ (Decoding)
- ❖ সাৱলীল পঠন (Reading Fluency)
- ❖ পঠনৰ অভ্যাসৰ প্ৰতি আকৰ্ষণ (Culture of Reading/Inclination towards Reading)

লগতে, নতুন বাস্তীয় শিক্ষানীতি ২০২০য়ে 'বুনিয়াদী সাংখ্যিকতা আৰু গণিতৰ কৌশল' (Fundamental Numeracy and Mathematical Skills)-ৰ বাবে কিছুমান গুৰুত্বপূৰ্ণ উপাদান নিৰ্ধাৰিত কৰিছে। প্ৰাবল্যিক গণিতৰ সেই উপাদানসমূহ হৈছে-

- ❖ প্ৰাক্ সাংখ্যিক ধাৰণা (Pre-Number Concept)
- ❖ সংখ্যা আৰু সংখ্যাৰ প্ৰক্ৰিয়াসমূহ (Numbers and Operations of numbers)
- ❖ আকৃতি আৰু স্থান সম্বন্ধীয় বোধ (Shapes and Spatial understanding)
- ❖ জোখ-মাখ (Measurement)
- ❖ চানেকি (Patterns)
- ❖ তথ্যৰ ব্যৱহাৰ (Data Handling)
- ❖ গাণিতিক যোগাযোগ (Mathematical Communication)

বুনিয়াদী ভাষা আৰু সাক্ষৰতাৰ লগতে বুনিয়াদী সাংখ্যিকতা আৰু গণিতৰ কৌশল বিকাশৰ বাবে নিৰ্ধাৰিত ওপৰোক্ত মূল উপাদানসমূহৰ প্ৰতি লক্ষ্য ৰাখি শিক্ষকৰ কৰণীয় দিশসমূহ :

- ▶ শ্ৰেণীকোঠাত শিক্ষকে শিশুকে শিশুক কথা ক'বলৈ উৎসাহিত কৰিব। শিক্ষকে সৰহ সময় কথা কোৱাৰ পৰিৱৰ্তে শিশুক কথা কোৱাৰ সুযোগ দিব।
- ▶ শিশুৰ পঠন আৰু লিখন কৌশল বিকাশৰ ক্ষেত্ৰত মৌখিক ভাষাৰ গুৰুত্ব অপৰিসীম। শিশুৰে কথা কোৱাৰ সময়ত তেওঁলোকক ঘৰৱা ভাষা ব্যৱহাৰ কৰাৰ সুযোগ দিয়া আৰু লগতে বিদ্যালয়ৰ ভাষা ব্যৱহাৰ কৰিবলৈ উৎসাহিত কৰিব।

বুনিয়াদী সাক্ষরতা আৰু সাংখ্যিকতা

► পঠনবোধৰ বিকাশৰ বাবে শিক্ষকে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক পৰিচিতি বা অপৰিচিতি পাঠ পঢ়িবলৈ দিব। অৰ্থ বুজি পাঠটো সম্পর্কে ধাৰণা কৰিবলৈ উৎসাহিত কৰিব। ইয়াৰ বাবে শিক্ষকে পূৰ্ব পঠন স্তৰৰ কেতোৰ প্ৰশ্নৰ অৱতাৰণা কৰিব।

উদাহৰণ স্বৰূপে, ছবি দেখুৰাই প্ৰশ্ন কৰা, শিক্ষণ-শিকন-সামগ্ৰী দেখুৰাই প্ৰশ্ন কৰা, ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক নিজৰ অভিজ্ঞতাৰ বিষয়ে সোধা ইত্যাদি।

► ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ ছপা সম্পর্কীয় ধাৰণা বিকাশৰ বাবে শিক্ষকে শ্ৰেণীকোঠাৰ বেৰত বৰ্ণ, সংখ্যা আদিৰ চার্টৰ উপৰি অন্যান্য ছপা সামগ্ৰী যেনে, বৰ্ণ-কাৰ্ড, শব্দ-কাৰ্ড, বাক্য-কাৰ্ড, শিশু-সাহিত্য আৰু পুতলা ইত্যাদি সমলেৰে শ্ৰেণী কোঠাত ছপাসমৃদ্ধ এটা পৰিবেশ সৃষ্টি কৰিব।

► ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক ছপা সম্পর্কীয় আনুষ্ঠানিক ধাৰণা দিয়াৰ প্ৰৱেই তেওঁলোকক পাঠ্যপুঁথিৰ পৃষ্ঠা লুটিওৱা, কিতাপৰ বেটুপাত পঢ়া, লিখনৰ সঠিক দিশ, লেখকৰ বিষয়ে জনা আৰু পাঠ সম্বন্ধীয় কথাবোৰ জনাব।

► লিখিবলৈ শিকাটো এক বিকাশমূলক প্ৰক্ৰিয়া। সেয়েহে প্ৰাক-প্ৰাথমিক স্তৰত শিক্ষকে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক আঁক-বাঁক কৰা আৰু ছবি অকাঁৰ জৰিয়তে লিখনৰ আৰম্ভণি কৰিব। এইদৰে শিশুসকলে ক্ৰমান্বয়ে বৰ্ণৰ পৰা শব্দ, শব্দৰ পৰা বাক্য লিখি নিজে প্ৰকাশ কৰিবলৈ সমৰ্থ হ'ব। প্ৰসংগ অনুযায়ী ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক সঠিক শব্দৰ জ্ঞান দিব, যাতে তেওঁলোকে দৈনন্দিন জীৱনত শব্দসমূহ প্ৰসংগ অনুযায়ী সঠিক কৃপত প্ৰকাশ কৰিব পাৰে।

► ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক শব্দত থকা ধ্বনি সচেতনতা, ছদ্ম আৰু শব্দ সচেতনতাৰ বিষয়ত জ্ঞান দিবলৈ বিভিন্ন ধৰণৰ কাৰ্যৰ লগত জড়িত কৰিব। উদাহৰণ স্বৰূপে, ‘ক’ ধ্বনিৰ প্ৰয়োগ জানিবলৈ ‘ক’ ধ্বনিৰ বিভিন্ন ছন্দযুক্ত শব্দৰে ভঙ্গীমা গীত-গাই ধ্বনি সচেতনতা আনিব পাৰে।

► কোনো এটা বিষয়ৰ ওপৰত সঠিক জ্ঞান দিবলৈ শিক্ষকে ক্ৰমান্বয়ে জনাৰ পৰা নজনা বিষয়লৈ গতি কৰিব।

► ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ পঠন সাৰলীলতা বৃদ্ধি আৰু পঠনৰ প্ৰতি আকৰ্ষণ বৃদ্ধি কৰিবলৈ শিক্ষকে সৰৱ পঠন, অংশীদাৰী পঠন, বাতৰি কাকতৰ শিৰোনাম, বিভিন্ন সমল পঠন, ছবি চাই সাধু পঢ়া আদি কাৰ্য কৰাব।

► শিক্ষকে প্ৰয়োজন অনুসৰি ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ ভাষা আৰু সাক্ষৰতা বিকাশৰ বাবে পঠন আৰু লিখন কোণৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি কৰা কাৰ্যকলাপ, নাটক আৰু ভাও লোৱা, গল্প আৰু সাধু কোৱা, শুনা আৰু লিখা ইত্যাদি কাৰ্য কৰাব।

► পৰীক্ষামূলক আৰু বাস্তৱ জগতৰ লগত সংগতি থকা শিক্ষাদান পদ্ধতিৰ প্ৰয়োগ কৰিব।

► শিকনত সমস্যাৰ সম্মুখীন হোৱা শিশুক সমৰ্থন আগবঢ়াব।

► অবিৰত মান নিৰূপণ আৰু সঘনে হৈ থকা শিকন ঘাটি চিনাক্ত কৰি বিষয়বস্তুৰ জ্ঞানতকৈ তাৰ ধাৰণা বিকাশৰ কৌশল আয়ত্নৰ ওপৰত গুৰুত্ব আৰোপ কৰিব।

► শিক্ষকসকলে সময়ে সময়ে শিশুসকলৰ অগ্ৰগতিৰ ধাৰা জানিবলৈ বা সঠিকভাৱে অহতাসমূহ আয়ত্ন কৰিব পাৰিছেনে নাই তাক জানিবলৈ মান নিৰূপণৰ বিভিন্ন কৌশল সম্পর্কে ধাৰণা আয়ত্ন কৰিব।

► বুনিয়াদী সাংখ্যিকতা হ'ল দৈনন্দিন জীৱনৰ বিভিন্ন সমস্যা সমাধানত সাধাৰণ সাংখ্যিক ধাৰণা আৰু প্ৰয়োগৰ অহতা অৰ্জন। সেয়েহে শিক্ষকে প্ৰাক-প্ৰাথমিক শ্ৰেণীত কিছুমান উপাদান, যেনে- প্ৰাক-সাংখ্যিক ধাৰণা, জোখ-মাখ, আকৃতি আৰু চানেকিৰ বিশেষবোধ ইত্যাদি বুনিয়াদী সাংখ্যিকতাৰ বিকাশৰ অহতা আহৰণৰ মূল লক্ষ্য হিচাপে ল'ব লাগিব।

► কাৰ্যক্রমগৰিকাখনত উল্লেখ কৰা ধৰণে একাদিক্ৰমে গণিতৰ পাঠ্যপুঁথি ('নতুন গণিত' প্ৰথম আৰু দ্বিতীয় ভাগ) আৰু গাণিতিক সমলখনত উল্লেখ কৰা ক্ৰিয়া-কলাপসমূহ (আহিমতে) নিৰ্দেশনা অনুসৰি শ্ৰেণীকোঠাত এনেদৰে সম্পাদিত কৰিব, যাতে প্ৰতিটো শিকনীয় দিশৰ ক্ষেত্ৰত শিকাৰসকলৰ দৃঢ়তা অনাৰ বাবে সক্ষম হয় আৰু দৈনন্দিন জীৱনৰ সময়ে চিনাপত ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰে।

► ক্ৰিয়া-কলাপসমূহ শ্ৰেণীকোঠাত সম্পাদিত কৰাৰ ক্ষেত্ৰত প্ৰয়োজনীয় শিথিলতা বাখিৰ পাৰিব। কিছুমান ক্ৰিয়া-কলাপ সম্পাদন কৰোঁতে কাৰ্যক্রমগৰিকাখনত নিৰ্ধাৰিত কৰা দিন বা পিৰিয়ডতকৈ কম বা বেছি সময় লাগিব পাৰে।

► প্ৰতিগৰাকী শিশুৰ বাবে প্ৰতিটো শিকনীয় দিশ আয়ত্ন কৰিব পৰাটো নিশ্চিত কৰিব।

বুনিয়াদী সাক্ষৰতা আৰু সাংখ্যিকতাৰ শিকন ফলাফলসমূহ পাঠ্যপুঁথিৰ পাঠসমূহৰ লগত কিদৰে সংযোজিত কৰিব —

* শিক্ষকে প্ৰথমে শিকন ফলাফলসমূহ নিৰ্দিষ্ট পাঠৰ লগত সংগতি বাখি বাছি উলিয়াব। যেনে-

শিকন ফলাফল ECL1 4.7 এই শিকন ফলাফলটো অংকুৰণ (প্ৰথম ভাগ)ৰ পৃষ্ঠা ১০, ১২, ২৪, ৩৮, ৪৭ আদি পৃষ্ঠাবোৰত পোৱা যাব।

ঠিক তেনেদৰে, শিকন ফলাফল ECL1 4.1 শিকন ফলাফলটো অংকুৰণ (প্ৰথম ভাগ)ৰ পৃষ্ঠা ১, ২, ৯, ১১, ১৫, ২৯আদি পৃষ্ঠাবোৰত পোৱা যাব।

* শিকন ফলাফল ILM 4.9, 4.13 নতুন গণিত (প্ৰথম ভাগ)ৰ পৃষ্ঠা নং ৫ বা পৰা ১৯ লৈ পোৱা যাব।

* এনেদৰে পাঠ্যপুঁথিৰ পাঠসমূহৰ লগত হাতপুঁথিত দেখুওৱাৰ নিচিনাকৈ শিকন ফলাফলসমূহ প্ৰতিটো পাঠৰ লগত মিলাই লৈ শ্ৰেণীকোঠাত পাঠৰ আদান-প্ৰদান কৰিব।

বুনিয়াদী স্তৰত মান-নিৰ্বাপণ :

মান-নিৰ্বাপণ হৈছে শিক্ষণ-শিকনৰ সৈতে সমাপ্তি এটা প্ৰক্ৰিয়া। এই প্ৰক্ৰিয়াই বিভিন্ন উৎসৰ পৰা শিশুৰ জ্ঞান, কৌশল, দৃষ্টিভঙ্গী, সক্ষমতা আৰু আহুতা সম্পর্কে তথ্য আহৰণ কৰি এই তথ্যসমূহৰ নিৰ্দেশনাত্মক সিদ্ধান্ত প্ৰহণ, শিক্ষণ-শিকন প্ৰক্ৰিয়াৰ সংশোধন আৰু সৰ্বশেষত শিশুৰ শিকন উন্নত কৰা কাৰ্যত ব্যৱহাৰ কৰাকে বুজায়। এই প্ৰক্ৰিয়াই মূলতঃ শিক্ষকৰ সৱলীকৰণতো গুৰুত্ব প্ৰদান কৰে যাতে ইতিমধ্যে উল্লেখ কৰা তিনিটা বিকাশমূলক লক্ষ্যৰ ভিত্তিত নিৰ্ধাৰিত শিকন ফলাফল সমূহ আহৰণ কৰাত শিক্ষকসকলে শিশুৰ একক আৰু লগতে শ্ৰেণীকোঠাৰ সামগ্ৰীক প্ৰভাৱ বিবেচনা কৰিব পাৰে। বুনিয়াদী স্তৰত মান-নিৰ্বাপণৰ দুটা প্ৰধান ভাগ হ'ল-

→ বিদ্যালয়ভিত্তিক মান-নিৰ্বাপণ [School Based Assessment (SBA)]

→ বহুল ভিত্তিক পাৰদৰ্শিতাৰ সমীক্ষা [Large- Scale Achievement Survey]

বিদ্যালয়ভিত্তিক মান-নিৰ্বাপণ হৈছে, শিশুৰ বহুমুখী অভিজ্ঞতা আৰু ক্ৰিয়া-কলাপসমূহত দেখুওৱা পাৰদৰ্শিতাৰ হেঁচামুক্ত আৰু বহুল ভিত্তিক গুণগতমান পৰ্যৱেক্ষণ কৰা। মূল্যায়নৰ বিভিন্ন সামগ্ৰী আৰু কৌশল ব্যৱহাৰ কৰি এই মান-নিৰ্বাপণ কৰা হয়, যেনে- ‘প’ টুফ’লিতা’, এনাকড’টেল তথ্য, পৰীক্ষণ তালিকা আৰু শিক্ষক-অভিভাৱক, সমনীয়া, বন্ধুবৰ্গৰ লগত কথোপকথন বা ভাৱ বিনিময় ইত্যাদি। এনেধৰণৰ মান-নিৰ্বাপণক সৰ্বাঞ্চক মান-নিৰ্বাপণ বা ইংৰাজীত **Holistic 360 degree assessment** বুলি কোৱা হয়। গতিকে, বুনিয়াদী স্তৰত শিকনৰ মান-নিৰ্বাপণ শৈক্ষিক বচৰৰ শেষত অনুষ্ঠিত লিখিত পৰীক্ষাতে সীমিত বাখিব নোৱাৰিব।

আনহাতে, বহুল ভিত্তিক পাৰদৰ্শিতাৰ সমীক্ষা হ'ল আন্তঃবৰ্ষাণ্টীয়, বাষ্টীয়, বাজ্যিক, জিলা, আদি পৰ্যায়ত ক’ড (code) ব্যৱহাৰ কৰি কৰা মান-নিৰ্বাপণ।

বিদ্যালয় ভিত্তিক মান নিৰ্বাপণৰ বাবে শিক্ষকে তিনি- চাৰিটা স্তৰ সামৰি ৰুদ্ৰিক (rubric) প্ৰস্তুত কৰি ল’ব।

যেনে-

● আৰম্ভিক পৰ্যায় (Beginner)	শিশুৰে পাঠত থকা বিভিন্ন তথ্য বিচাৰি উলিয়াব পাৰিছেনে নাই।
● প্ৰগতিশীল পৰ্যায় (Progressing)	ইতিমধ্যে পোৱা তথ্যসমূহ শিশুৰে নিজৰ ভাষাত ব্যাখ্যা কৰিব পাৰিব।
● দক্ষ পৰ্যায় (Proficient)	শিশুৰে পোৱা তথ্যসমূহ উপযোগী হয় নে নহয় বিবেচনা কৰিব পাৰিব।
● উন্নত পৰ্যায় (Advanced)	শিশুৰে পোৱা তথ্যসমূহ ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰিছে নে নাই।

লক্ষ্য অনুসৰি শিক্ষকে কেনেদেবে মান-নিৰ্বাপণ কৰিব-

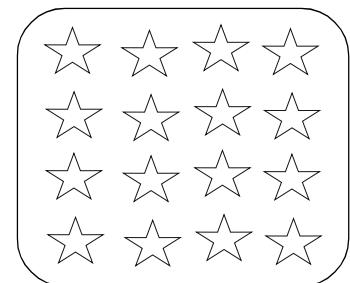
১. প্ৰথম লক্ষ্য : এই লক্ষ্যৰ অধীনত মান-নিৰ্বাপণৰ ক্ষেত্ৰত শিক্ষকে মনকৰিবলগীয়া দিশসমূহ হৈছে- শিশুৰ শাৰীৰিক বিকাশ, ব্যায়াম আৰু খেলা-ধূলা, পৰিষ্কাৰ-পৰিচ্ছন্নতাৰ সু-অভ্যাস গঠন, সামগ্ৰী পৰিপাটি বা শৃংখলাবন্ধভাৱে বখা, সামাজিক আৰু আৱেগিক বিকাশ, বন্ধুবৰ্গৰ সৈতে সময় কটাবলৈ ভালপোৱা, গীত, কবিতা, চিত্ৰকলা, পুতুলা-নাচ ইত্যাদিৰ লগতে কাগজেৰে পুতুলা সজা আদি কাৰ্য অন্তৰ্ভুক্ত কৰা। উদাহৰণস্বৰূপে, কাগজ ভাঁজ কৰি বা কাগজেৰে পুতুলা প্ৰস্তুত কৰা ক্ৰিয়া-কলাপসমূহ কৰোঁতে শিশুৰে শিক্ষকে দেখুওৱা মতে কাৰ্যটোৱ ক্ৰম অনুসৰণ কৰিব পাৰিছে নে নাই বা শিক্ষকে প্ৰদৰ্শন কৰা আচাৰণ অনুৰোধ কৰিব পাৰিছে নে নাই- এইটো নিৰীক্ষণ কৰিও শিশুৰ মান-নিৰ্বাপণ কৰিব পাৰি।

২. দ্বিতীয় লক্ষ্য : শিশুৰে বুজি পাই সলসলীয়াকৈ পঢ়িব পৰাটো হৈছে সাক্ষৰতাৰ মান-নিৰ্বাপণৰ মূল কথা। তাৰ বাবে পঠন সামগ্ৰী যিকোনো হ’ব পাৰে। উদাহৰণস্বৰূপে - এখন প’ ষ্টাৰ, বটলৰ লেবেল, ফলক চিহ্ন, বেলৰ সময়সূচী ইত্যাদি। সেইমতে এখন প’ ষ্টাৰ দেখুৱাই শিক্ষকে যিকোনো প্ৰশ্নৰ অৱতাৱণ কৰিব পাৰে, যেনে - ‘এই প’ ষ্টাৰখনৰ দ্বাৰা আমাক কি কৰিবলৈ কোৱা হৈছে।’

৩. তৃতীয় লক্ষ্য : শিশুৰ বাবে সাংখ্যিকতা শিকন কেৱলমাত্ৰ সংখ্যা গণনা কৰাতেই সীমিত নহয়।

বৰঞ্চ, ই গণিতৰ ভাষা শিকন আৰু শিশুৰ পৰিৱেশৰ লগত সম্পৰ্ক বাখি প্ৰয়োজন সাপেক্ষে গণিতৰ ব্যৱহাৰ শিকাত অধিক গুৰুত্ব প্ৰদান কৰে। উদাহৰণস্বৰূপে, শিশুসকলককাষৰ তৰাৰ ছবিখনত থকা তৰাৰেৰ গণনা কৰিবলৈ আৰু ৰং কৰিবলৈ দিয়াৰ পৰিৱৰ্তে বিভিন্ন কাগজত দুটাকৈ, তিনিটাকৈ আৰু চাৰিটাকৈ তৰাৰে গোট গঠন কৰি, সেইবোৰত বিভিন্ন ৰং কৰিবলৈ উৎসাহ দিব। লগতে দুই, তিনি আৰু চাৰিটা তৰাৰে কেইটাকৈ গোট গঠন হ'ল সেইটো পৰ্যৱেক্ষণ কৰিবলৈ দি সেইবোৰ মাজত থকা সম্বন্ধবোৰ চাবলৈ দিব।

তথাপি, শ্ৰেণীকোঠাত শিকন ফলাফল অনুযায়ী বিভিন্ন স্তৰত শিশুৰ শিকনৰ অগ্ৰগতিৰ মান নিৰ্বাপণ কৰা প্ৰয়োজন। তলত উল্লেখ কৰা তালিকা অনুযায়ী শিশুৰ শিকনৰ অগ্ৰগতিৰ স্তৰবোৰ পোৱা যায়-



বুনিয়াদী সাক্ষরতা আৰু সাংখ্যিকতা

ক্ষেত্র ১	ক্ষেত্র ২	ক্ষেত্র ৩	ক্ষেত্র ৪
নির্দিষ্ট সময় সীমাৰ ভিতৰত শিক্ষকৰ সহায়লৈ নির্দিষ্ট শিকন ফলাফল আয়ত্ত কৰিবলৈ চেষ্টা কৰে।	নির্দিষ্ট সময় সীমাৰ ভিতৰত শিক্ষকৰ সহায়ত নির্দিষ্ট শিকন ফলাফল আয়ত্ত কৰে।	শিশুৰে নিজে নিজে শিকন ফলাফলসমূহ আয়ত্ত কৰাৰ উপৰি সহায় কৰে।	নিজে শিকন ফলাফলসমূহ আয়ত্ত কৰাৰ উপৰি আনকো শিকন ফলাফলসমূহ আয়ত্ত কৰাৰ লৈ সহায় কৰে আৰু অতিৰিক্ত প্রত্যাহ্বানমূলক কাৰ্যকলাপ কৰিবলৈ বিচাৰে।

উদাহৰণস্বৰূপে- (১) বুনিয়াদী ক্ষেত্র HW 1.8 শিকন ফলাফলৰ বাবে মান-নিৰ্বাপণৰ ক্ষেত্ৰৰ তলৰ তালিকাত দিয়া হ'ল-
কাৰ্যকলাপ আহি (১) ছবি আঁকি ৰং কৰা-

ক্ষেত্র ১	ক্ষেত্র ২	ক্ষেত্র ৩	ক্ষেত্র ৪
শিশুৰে অঁকা ছবিখনত কি ৰং দিব শিক্ষকক সুধিৰ (শিক্ষকে শিশুৰ লগত তেওঁলোকৰ পছন্দৰ বঙৰ বিষয়ে আলোচনা কৰিব আৰু বঙৰ সন্তোৱৰ পৰা তেওঁলোকৰ ভাল লগা ৰংটো বাছনি কৰিবলৈ তেওঁলোকক উৎসাহিত কৰিব)।	শিশুৰে শিক্ষকক নিজৰ পছন্দৰ ৰং দেখুৱাই শিক্ষকৰ সন্মতি বিচাৰিব। (শিক্ষকে ছবি অনুযায়ী শিশুৰ বংশ বাছিবলৈ উৎসাহিত কৰিব)।	শিশুৰে নিজৰ পছন্দৰ ৰংটো বাছি লৈ তেওঁৰ ছবি খনত ৰং দিয়া সম্পূৰ্ণ কৰিব। (শিক্ষকে শিশুৰ বিভিন্ন ৰং বাছি উলিয়াবলৈ আৰু আন শিশু সকলক সহায় কৰিবলৈ উৎসাহিত কৰিব)।	শিশুৰে নিজৰ ছবিখনত ৰং দিয়া সম্পূৰ্ণ কৰি শিক্ষকৰ অনুমতি লৈ তেওঁৰ আন লগৰীয়াকো ৰং বাছিবলৈ সহায় কৰিব (শিক্ষকে শিশুৰ বিভিন্ন ৰং বাছি উলিয়াবলৈ আৰু আন শিশু সকলক সহায় কৰিবলৈ উৎসাহিত কৰি প্ৰশংসা কৰিব)।

(২) বুনিয়াদী ক্ষেত্র ECL1 4.9 শিকন ফলাফলৰ বাবে মান-নিৰ্বাপণৰ ক্ষেত্ৰৰ তলৰ তালিকাত দিয়া হ'ল-
কাৰ্যকলাপ আহি ২ঃ শিশুসকলে বিভিন্ন ছবি চাই ছবিত থকা বস্তুৰোৱৰ নাম ক'ব পাৰিব।

ক্ষেত্র ১	ক্ষেত্র ২	ক্ষেত্র ৩	ক্ষেত্র ৪
শিশুৰে তেওঁলোকক দেখুওৱা ছবি চাই কিছুমান ছবিবোৱ নাম বস্তুৰ নাম ক'ব পাৰিব। (শিক্ষকে শিশুৰ তেওঁলোকে নজনা নামবোৱ ক'বলৈ কিছু আভাস দিব আৰু উৎসাহিত কৰিব)।	শিশুৰে ছবি চাই কিছুমান ছবিবোৱ নাম ক'ব আৰু নজনা ছবিবোৱ নাম তেওঁলোকৰ ঘৰুৱা ভাষা ব্যৱহাৰ কৰি ক'ব (শিক্ষকে নজনা নামবোৱ ক'বলৈ কিছু প্ৰশংসা কৰিব আৰু বিভিন্ন আভাস দিব আৰু উৎসাহিত কৰিব)।	শিশুৰে ছবি চাই প্রায় আটাইকেইখন ছবিবোৱ নাম ক'ব পাৰিব লগতে নিজৰ ঘৰুৱা ভাষা ব্যৱহাৰ কৰি সকলো ছবিবোৱ নাম ক'বলৈ সক্ষম হ'ব। (শিক্ষকে শিশুসকলক প্ৰশংসা কৰিব আৰু আন শিশুকো । সহায় কৰিবলৈ উৎসাহিত কৰিব)।	শিশুৰে ছবি চাই সকলো ছবিবোৱ নাম ক'ব পাৰিব আৰু শিক্ষকৰ অনুমতি লৈ নিজৰ সমনীয়াকো ছবিবোৱ ক'বলৈ সহায় কৰিব। (শিক্ষকে শিশুসকলক প্ৰশংসা কৰিব আৰু তেওঁলোকক এনেদেৰে কৰি যাবলৈ উৎসাহিত কৰিব)।

(৩) বুনিয়াদী ক্ষেত্র ILM 5.25 শিকন ফলাফলৰ বাবে মান-নিৰ্বাপণৰ ক্ষেত্ৰৰ তলৰ তালিকাত দিয়া হ'ল-
কাৰ্যকলাপ আহি ৩ঃ বিভিন্ন দিমাত্ৰিক আকৃতি চিনাক্ত কৰিব আৰু বৰ্ণনা কৰিব পাৰিব।

নিৰ্ণয়ক	ক্ষেত্র ১	ক্ষেত্র ২	ক্ষেত্র ৩
বস্তুৰ আকৃতিবোৱ নাম আৰু সেই বোৱৰ বৈশিষ্ট্যবোৱ ক'ব পৰা।	আকৃতিবোৱ আঁকিব পাৰিব, কিন্তু বিভিন্ন দৃষ্টিকোণৰ পৰা প্ৰদত্ত আকৃতিটোৱনাম ক'বলৈ সক্ষম নহ'ব।	আকৃতিবোৱ আঁকিব পাৰিব আৰু বিভিন্ন দৃষ্টিকোণৰ পৰা প্ৰদত্ত আকৃতিটোৱ নাম ক'ব পাৰিব।	আকৃতিবোৱ আঁকিব পাৰিব। বিভিন্ন দৃষ্টিকোণৰ পৰা প্ৰদত্ত আকৃতিটোৱ নাম ক'ব আৰু বৰ্ণনা কৰিব পাৰিব।

মন কৰিবলগীয়া যে ৫-১৫ শতাংশ শিশুৰ সহায়ৰ প্ৰয়োজন হয়। সেই শিশুসকল ভিন্ন ভাষিক পটভূমিকে ধৰি বিভিন্ন আৰ্থ-সামাজিক পৰিৱেশৰ পৰা আহিব পাৰে। আকৌ সেই একেটা শ্ৰেণীতে প্ৰতিভাশালী শিশু (Gifted Children) থাকিব পাৰে, যাৰ বাবে শিক্ষকে অধিক প্রত্যাহ্বানমূলক কাৰ্যকলাপৰ পৰিকল্পনা কৰাটো প্ৰয়োজন।

ওপৰোক্ত উদাহৰণত দিয়া ক্ষেত্রসমূহ সামৰি শিশুসকলে নিজে, সমনীয়া, অভিভাৱক/পিতৃ-মাতৃ আদিৰ দ্বাৰা কৰা মান নিৰ্বাপণেৰ সৰ্বাঞ্চকতৃত্বৰ ডিগ্ৰী অগ্ৰগতিৰ মান-নিৰ্বাপণ সন্তোৱ।

শিক্ষকে প্ৰতিগৰাকী শিশুৰ সাক্ষৰতা আৰু সাংখ্যিকতাৰ অগ্ৰগতিৰ খতিয়ান টুকি ৰাখিব।

শ্ৰেণীকোঠাত ক্ৰিয়া-কলাপ কেনেকৈ উপস্থাপন কৰিব ?

- ক্ৰিয়া-কলাপৰ আৰম্ভণিতে শিক্ষকে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ বিষয়ে জানি ল'ব।
- প্ৰসংগ সংগতি ৰাখি ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ সৈতে শিক্ষকে কথোপকথন কৰিব যাতে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ মনোযোগ আকৰ্ষণ হয়।
- ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে জনা কথাৰ পৰাই কথোপকথনৰ জৰিয়তে নজনা কথা শিকাবলৈ যত্ন কৰিব।
- ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক উৎসাহ যোগাবলৈ — “ভাল হৈছে”, “আৰু ভাল কৰিবলৈ যত্ন কৰিবা” আদি প্ৰশংসাসূচক কথাবোৰ ব্যৱহাৰ কৰিব।
- যিমান দূৰ সন্তোষ হয় বাস্তুৰ উদাহৰণ আৰু বাস্তুৰ বস্তুৰ জৰিয়তে বিষয়াবস্তু শিকাবলৈ যত্ন কৰিব। ঘৰৰ লগতে নিকট পৰিৱেশত উপলব্ধ উদাহৰণৰ সহায়ত পাঠ্টো উপস্থাপন কৰিবলৈ যত্ন কৰিব। উদাহৰণস্বৰূপে, গচ্ছ পাত, ফুল, শিলঞ্চিটি ইত্যাদিৰ সহায়ত উপস্থাপন কৰিব পাৰে।
- লক্ষণক যাতে দৈনন্দিন জীৱনত প্ৰয়োগ কৰিব পাৰে তাৰ প্ৰতি যত্ন ল'ব লাগে।
- পাঠৰ লগত সংগতি ৰাখি কিছুমান চাঁট বা ছবি ব্যৱহাৰ কৰিব আৰু সৱলভাষ্যাৰে আলোচনা কৰিব।
- সকলো ছাত্ৰ-ছাত্ৰীকে প্ৰশ্ন সুধিৰ আৰু উত্তৰ দিবলৈ উৎসাহিত কৰিব। উত্তৰ দিবলৈ সংকোচ কৰা ছাত্ৰ-ছাত্ৰী সকলকো উত্তৰ দিবলৈ উৎসাহিত কৰিব।
- যিমান দূৰ সন্তোষ হয় ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক জড়িত কৰাবলৈ যত্ন কৰিব লাগে।

বুনিয়াদী সাক্ষৰতা আৰু সাংখ্যিকতা অনুসৰি প্ৰথম শ্ৰেণীৰ গণিতৰ শিকনৰ লক্ষ্য

১. ২০ লৈকে সংখ্যা ব্যৱহাৰ কৰি বস্তু গণনা কৰিব পাৰিব।
২. ৯৯ লৈকে সংখ্যা পঢ়িব আৰু লিখিব পাৰিব।
৩. দৈনন্দিন জীৱনৰ লগত সম্পর্কিত বস্তুৰ সহায়ত ৯ লৈকে সংখ্যাৰ যোগ আৰু বিয়োগ কৰিব পাৰিব।
৪. ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ চৌপাশত থকা ত্ৰিমাত্ৰিক বস্তু (3D) পৰ্যবেক্ষণ কৰি বস্তুবিলাকৰ ভৌতিক ধৰ্ম বৰ্ণনা কৰিব পাৰিব। যেনে - গোল আৰু সমতল, ত্ৰিমাত্ৰিক আকৃতিৰ পিঠি, চুক, কাষৰ সংখ্যা ইত্যাদিৰ বিষয়ে জানিব আৰু বৰ্ণনা কৰিব পাৰিব।
৫. অনিৰ্ধাৰিত আৰু তাৰমান একক যেনে- আঙুলি, হাত, বেগেত, ভৰিব খোজ ইত্যাদিৰ সহায়ত দৈৰ্ঘ্যৰ অনুমান কৰিব পাৰিব আৰু জুখি সেই অনুমান প্ৰমাণ কৰিব পাৰিব। লগতে অনিৰ্ধাৰিত আৰু সুষম একক যেনে কাপ/চামুচ/বাল্টি ইত্যাদি ব্যৱহাৰ কৰি বিভিন্ন পাত্ৰৰ ধাৰণ ক্ষমতা অনুমান কৰিব আৰু জুখি অনুমানবোৰ প্ৰমাণ কৰিব পাৰিব।
৬. আকৃতি আৰু সংখ্যা ব্যৱহাৰ কৰি চুটি কৰিতা, গীত, সাধু বচনা কৰিব আৰু আবৃত্তি কৰিব বা ক'ব পাৰিব।

প্রথম শ্রেণীৰ গণিত বিষয়ৰ শিকন ফলাফলসমূহ

শিশুসকলে নিজকে শিকন প্রক্ৰিয়াৰ লগত জড়িত কৰি প্ৰত্যক্ষ পৰিৱেশৰ লগত খাপ খুৱাব পাৰিব।

ILM 4.9, 4.13 : বাস্তুৰ বস্তু বা চিত্ৰৰ সহায়ত ১ ৰ পৰা ৯ লৈকে সংখ্যা গণনা আৰু তুলনা কৰিব পাৰিব।

ILM 4.9, 4.13 : ১০ ৰ পৰা ২০ লৈকে সংখ্যা গণনা কৰিব পাৰিব আৰু ডাঙৰ/সৰু আদি তুলনামূলক শব্দ ব্যৱহাৰ কৰি ২০ লৈ দুটা সংখ্যাৰ তুলনা কৰিব পাৰিব।

ILM 4.10 : এটা নিৰ্দিষ্ট সংখ্যাৰ পৰা ২০ লৈকে সংখ্যাবোৰ একাদিক্ৰমে আৰু বিপৰীতক্ৰমে গণনা কৰিব পাৰিব।

ILM 4.11 : ২১ ৰ পৰা ৯৯ লৈকে সংখ্যাৰ ধাৰণা। ৯৯ লৈকে সংখ্যা চিনিব আৰু লিখিব পাৰিব।

ILM 4.12 : শূন্যৰ ধাৰণাৰ বিকাশ হ'ব।

ILM 4.14 : বাস্তুৰ বস্তুৰ সহায়ত ৯ লৈকে যোগ কৰিব পাৰিব। উদাহৰণস্বৰূপে, ৩+৩ ৰ মান উলিয়াবৰ বাবে ৩ ৰ লগত ৩ টা খোজ আওৱাই যোৱা(অৰ্থাৎ $3+3 = 6$) ইত্যাদি কাৰ্যৰ সহায়ত কৰিব পাৰিব।

ILM 4.15 : ১ ৰ পৰা ৯ লৈকে সংখ্যা ব্যৱহাৰ কৰি বিয়োগ কৰিব পাৰিব। উদাহৰণস্বৰূপে, ৯ টা বস্তুৰ পৰা ৩ টা বস্তু আঁতৰাই নিলে গণনা কৰি $9 - 3 = 6$ যে হয় সেয়া জানিব।

ILM 4.14 : ১ ৰ পৰা ২০ লৈকে যোগ আৰু বিয়োগৰ ধাৰণা দৈনন্দিন জীৱনত প্ৰয়োগ কৰিব পাৰিব।

ILM 4.20 : ২০ টকা লৈকে পুতলা টকা/মুদ্ৰাৰ সহায়ত হিচাপ কৰিব পাৰিব।

ILM 4.21: অনিৰ্ধাৰিত একক যেনে- আঙুলি , হাত, বেগেত, ভৰিৰ খোজ ইত্যাদি ব্যৱহাৰ কৰি দৈৰ্ঘ্য অনুমান কৰিব পাৰিব আৰু জুখিৰ পাৰিব।

ILM 4.22 : তিনিটা বস্তুৰ ওজনৰ হিচাপত আটাইতকৈ গধুৰ আৰু আটাইতকৈ পাতল বস্তুৰ তুলনা কৰিব পাৰিব।

ILM 4.23: অনিৰ্ধাৰিত সুযম একক যেনে- কাপ/চামুচ/বাল্টি ইত্যাদি ব্যৱহাৰ কৰি বিভিন্ন পাত্ৰৰ ধাৰণ ক্ষমতা অনুমান কৰিব আৰু জুখিৰ পাৰিব।

ILM 4.25: ত্ৰিমাত্ৰিক আকৃতিৰ (3D) বস্তু চাই সেইবোৰৰ পৰ্যবেক্ষিত বৈশিষ্ট্যৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি বস্তু চিনান্ত কৰিব পাৰিব, যেনে- জোতাৰ বাকচ এটা আয়তীয় ঘনক আকৃতিৰ। বল এটা গোলক আকৃতিৰ আৰু কলমৰ সাফৰটো এটা চুঙা আকৃতিৰ।

ILM 4.27 : আকৃতি, সংখ্যা আৰু সুৰ, লয় শব্দৰ ছন্দময় চানেকি পৰ্যবেক্ষণ কৰিব পাৰিব, সাজিব পাৰিব আৰু বিস্তৃত কৰিব পাৰিব। তলত কেইটামান আকৃতি/ বস্তু/সংখ্যাৰ চানেকি দেখুওৱা হৈছে। যেনে —

$\triangle \square \square \triangle \square \square \dots\dots \quad 1, 2, 3, 4, 5 \dots\dots, \quad 1, 2, 3, 1, 2 \dots\dots$ ইত্যাদি

ILM 4. 29 : সপ্তাহৰ দিন/বাৰ আৰু বছৰৰ মাহবিলাকৰ নাম চিনান্ত কৰিব পাৰিব।

ILM 4.30 : ছাত্ৰ/ছাত্ৰীয়ে চৌপাশত পোৱা নতুন প্ৰযুক্তিৰ কিছুমান কাৰিকৰী সঁজুলিৰ ব্যৱহাৰ জানিব।

শিশুসকলৰ সু-স্বাস্থ্য আৰু সুস্থ জীৱন যাপন কৰিব পৰা শিকন ফলাফলসমূহ

HW 4.4 : নিৰ্দিষ্ট সময়ৰ ভিতৰত একে লগে দিয়া তিনিৰ পৰা চাৰিটা নিৰ্দেশাবলী মানি চলিব।

HW 4.6: মনোযোগৰ পৰিসৰ বৃদ্ধি কৰা দেখা যাব আৰু আৰম্ভ কৰা ক্ৰিয়া-কলাপটো সম্পূৰ্ণ কৰিব।

HW 4.11 : খেলা-ধূলা আৰু শিকন সামগ্ৰী লগৰীয়াৰ লগত ভগোৱাৰ লগতে সহায় আৰু মৰম আগবঢ়াব।

HW 4.12 (a) : দলগত ক্ৰিয়া-কলাপত সহযোগিতা কৰিব।

গৈৱকিক দিনপঞ্জী অনুসৰি প্ৰথম শ্ৰেণীৰ গণিতৰ লিকন ধনোফলসমূহ

প্ৰথম পৰ্যায়	দ্বিতীয় পৰ্যায়	তৃতীয় পৰ্যায়	চতুৰ্থ পৰ্যায়
• বিদ্যাপ্রাৰ্ব্বাৰ্কাৰ কাৰ্যালয়	ILM 4.9, 4.13 : বাস্তুৰ বস্তু বা চিহ্নৰ সহায়ত ১ ব পৰা ৯ লোকে সংখ্যা গণনা আৰু তুলনা কৰিব পাৰিব। HW 4.12 (a) : দলগত প্ৰিয়া-কলাপত সহযোগিতা কৰিব।	ILM 4.14 : ১ ব পৰা ২০ লৈকে যোগ আৰু বিয়োগৰ ধৰণ দৈনন্দিন জীৱনত প্ৰয়োগ কৰিব পাৰিব। HW 4.14 : বাস্তুৰ বস্তুৰ সহায়ত ৯ লৈকে সংখ্যাৰ যোগ সৈতে ভগোৱাৰ লগতে সহায় আৰু মৰণ আগবঢ়াব।	HW 4.6: মণোগৰ পৰিসৰ বৰ্দ্ধি কৰা দেখা যাৰ আৰু আৰঙ্গ কৰা শ্ৰিয়া-কলাপতৈ সম্পৰ্ক কৰিব।
	ILM 4.14 : বাস্তুৰ বস্তুৰ সহায়ত সহযোগিতা কৰিব। ILM 4.14 : বাস্তুৰ বস্তুৰ সহায়ত ৯ লৈকে সংখ্যাৰ যোগ কৰিব পাৰিব। উদাহৰণস্বৰূপ, ৩+৩ ব মান উলিয়াৰ বাবে ৩ ব লগত ৩ টা শোজ আপুৰাই হোৱা(অধৰ্য ৩+৩ = ৬) ইত্যাদি কাৰ্যৰ সহায়ত কৰিব পাৰিব।	ILM 4.11 : খেজা-খুলা আৰু শিকন সামগ্ৰী লগৰিয়াৰ বৈষ্ণেতে ভগোৱাৰ লগতে সহায় আৰু মৰণ আগবঢ়াব। ILM 4.25: গ্ৰিমাতিক আকৃতিৰ (3D) বস্তুৰ পৰ্যাবেক্ষিত বৈশিষ্ট্যৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি বস্তু চিনাঙ্গ কৰিব পাৰিব, যেনে-জোতাৰ বাকচ এটা আয়তীয় ঘনক আকৃতিৰ। বল এটা গোলক আকৃতিৰ আৰু কঙামৰ সাফৰৰটো এটা চূঙা আকৃতি।	ILM 4.23: অনিধাৰিত স্থূল একক যেনে- কৰিব বিভিন্ন পাৰে ধাৰণ কৰণত আৰু ইত্যাদি বৰহণৰ পৰ্যাবেক্ষণ কৰিব।
	ILM 4.15 : ১ ব পৰা ৯ লৈকে সংখ্যা বৰহণৰ কৰি বিয়োগ কৰিব পাৰিব। উদাহৰণস্বৰূপে, ৯ টা বস্তুৰ পৰা ৩ টা বস্তু আঁতৰাই নিলে গণনা কৰি ৯ - ৩ = ৬ যে হয় সেয়া জানিব। ILM 4.12 : শূলৰ ধাৰণাৰ বিকাশ হ'ব।	ILM 4.21: অনিধাৰিত একক যেনে- আঙুলি , হাত, বেগোত, ভৱিব খোজ ইত্যাদি বৰহণৰ কৰি দৈৰ্ঘ্য অনুমান কৰিব পাৰিব।	ILM 4.27 : আকৃতি, সংখ্যা আৰু সূৰ্য/শূলৰ চানেকি পৰ্যাবেক্ষণ কৰিব পাৰিব, সাজিব পাৰিব আৰু বিস্তৃত কৰিব পাৰিব। তলত কেইটাৰান আকৃতি, বস্তু /সংখ্যাৰ চানেকি দেখুওৱা হৈছে। যেনে— — △ □ □ △ □ □ —
	ILM 4.9, 4.13 : ১০ ব পৰা ২০ লৈকে সংখ্যা গণনা কৰিব আৰু ডাঙুৰ/সৰু আদি তুলনামূলক শব্দ বৰহণৰ কৰি ২০ লৈ দুটা সংখ্যাৰ তুলনা কৰিব পাৰিব। ILM 4.10 : এটা নিৰ্দিষ্ট সংখ্যাৰ পৰা ২০ লৈকে সংখ্যাৰেৰ একাদিধৰণে আৰু বিপৰীতাধৰণে গণনা কৰিব পাৰিব।	ILM 4.22 : তিনিটা বস্তুৰ ওজনৰ হিচাপত আটইতকে গধুৰ আৰু আটইতকে পাতল বস্তুৰ তুলনা কৰিব পাৰিব। HW 4.4 : নিৰ্দিষ্ট সময়ৰ ভিতৰত তিনিৰ পৰা চাৰিটালৈ নিৰ্দেশনাৰলী মানি চলিব।	ILM 4.11 : ২১ ব পৰা ৯৯ লৈকে সংখ্যাৰ ধাৰণা। ৯৯ লৈকে সংখ্যা চিনি পাব আৰু লিখিব পাৰিব। ILM 4.20 : ২০ টকা লৈকে পুতো টকা/শুদ্ধাৰ সহায়ত হিচাপ কৰিব পাৰিব। ILM 4.30 : আড়া/ছাত্ৰীয়ে টোপাশত পোৱা নতুন প্ৰযুক্তিৰ বিচুলান কাৰিকৰী সঁজুলিৰ ব্যৱহাৰ জানিব।



শ্ৰেণীকক্ষত শিক্ষন ফলাফল অনুসৰি পাঠ আদান-প্ৰদান কেনেক কৰিব তাৰ উদাহৰণ

লক্ষ্য ৩	মূল উপাদান	নিকন ফলাফল	প্ৰতিক্রিয়া	নিকন- শিক্ষন সমষ্টী	পাঠ্যপুঁথিৰ পাঠ আৰু পৃষ্ঠা নং
শিষ্মসৰলন নিজকে শিক্ষন প্ৰতিক্রিয়াৰ লগত জড়িত কৰি নিজেক প্ৰত্যক্ষ পৰিবেশৰ লগত থাপ খুবৰ পাৰিব। Children become involved learner and connect with their immediate environment	সংখ্যাৰ সংখ্যাৰ সমূহ	ILM 4.9, 4.13: বাস্তৱ বস্তু বা চিত্ৰৰ সহায়ত ১ৰ ৯টোকে সংখ্যা গণনা আৰু তুলনা কৰিব পাৰিব।	<p>◆ সংখ্যাৰ থাৰণা বিকশৰ বাবে শেলিৰ সকলো ছাৎ- ছাৰীক যথেষ্ট সুযোগ দিব লালিব আৰু হৃনীয় ভাবে পোৱা বাস্তৱ ব্যৱহাৰৰ ওপৰত গুৰুত দিব। ৰেণে- শিক্ষকে প্ৰথমতে একেলগে ১ৰ পৰা ৯টোকে সংখ্যা নিখিলই তাৰ চীহত ১ৰ পৰা ৫টো এটা-টৈকে সংখ্যা শিকাই যাব। অৰ্থাৎ, স্থানীয়ভাৱে বিদ্যালয়ত পোৱা সমষ্টী দেখুৱাই ১ৰ বাবে এটা গুছৰ পাঠ/ এভন পেফিল/এখন কিতাপ/ এটা ধূন/ইতাদি দেখুৱাই ১ৰ ধাৰণা দিব। এইদৰে ১ৰ ধাৰণা দিয়াৰ পাছত ১সংখ্যাটো লিখি পঢ়িব দিব। তাৰপাছত ছাৎ-ছাৰীক লিখিবলৈ শিকিব। এ কেৱলৰে, ৩ ইতাদি এটা এটাকে শিকাই যাব। বেতোয়া ২টোকে শিকা হ'ব, তেতিয়া বাস্তৱ বাস্তৱ সহজত ১তাৰু ২-ৰ মাজত তুলনা কৰিবলৈ শিকাৰ। ◆ একেদৰে ১, ২, ৩ৰ মাজত তুলনা কৰিবলৈ শিকাৰ আৰু এটা সংখ্যা বৃদ্ধি ৫টোকে শিকাৰ।</p> <p>সিদ্ধান্তঃ ১ৰ পৰা ৫টোকে সংখ্যা চিনিপোৱা, পঢ়িব পৰা, লিখিব পৰা আৰু তুলনা কৰিব পৰা কাৰ্যটোৰ বাবে দুসংগৰ সময়ৰ প্ৰয়োজন হ'ব পাৰে। প্ৰতিটো শিশুৰ ৫টোকে ধাৰণা স্পষ্ট নোহোৱাটোকে নতুন সংখ্যা শিকাৰ নালগো। বি সকল ছাতক শিকাৰ বাবে আধিক সময় লাগে। তেওঁলোক শিক্ষকে নিজে পুনৰাবৃত্তি কৰিব আৰু বি সকল ছাঁচই অতি কম সময়তে পাঠ শিকিব পাৰে তেওঁলোকৰ বাবে আধিক অনুশীলন প্ৰস্তুত কৰি দিব। একেদৰে ১ৰ পৰা ৯টোকে সংখ্যাবোৰ শিকাগতে ওপৰত দিয়া পদ্ধতিটো ব্যৱহাৰ কৰিব।</p> <p>শিক্ষকে ইয়াৰ বাহিৰেও আন পদ্ধতি অৱলম্বন কৰিব। ILM 4.9 আৰু ILM 4.13 কৰিব পাৰে।</p>	<ul style="list-style-type: none"> • নতুন গভিত (প্ৰথম ভাগ) • নলগে- ভাগে গাঁও আহা’ গাঁও ভাগে গাঁও আহা’ • গুৰু পাত, মূল, পেঁপিণি আদি। • সংখ্যা কাৰ্ড ছৰিব সৈতে • সংখ্যা চাৰ্ট • শিল গুটি • মাৰ্বল • গুৰু গুটি ইতাদি 	<ul style="list-style-type: none"> • নতুন গভিত (প্ৰথম ভাগ) • পৃষ্ঠা নং ৬ৰ ‘লগে-ভাগে • গুৰু পাত, • পেঁপিণি আদি।

শ্রেণীকক্ষত শিক্ষন ফলাফল অনুসৰি পাঠ আদান-প্রদান কেনেকি কৰিব তাৰ উদাহৰণ				
অক্ষয় ৩	শূল উপাদান	শিক্ষণ ফলাফল	প্ৰক্ৰিয়া	
শিক্ষণকলে নিজেকে শিক্ষন প্ৰক্ৰিয়াৰ অগত জড়িত কৰি নিজেক প্ৰত্যক্ষ পৰিৱেশৰ লগত খাপ পুৱাৰ পাৰিব।	সংখ্যা আৰু সংখ্যাৰ প্ৰক্ৰিয়া সহজ	ILM 4.14 : যোগ প্ৰক্ৰিয়া আয়ত কৰাৰ বাবে শেলীৰ সকলো ছা-ছাত্ৰৰ জড়িত কৰিব আৰু স্থানীয়ভাৱে পোৱা-বস্তুৰ ব্যৱহাৰৰ ওপৰত প্ৰক্ৰিয়া দিব। যোগ প্ৰক্ৰিয়াৰ বাবে এনে পদ্ধতি ব্যৱহাৰ কৰিব যাৰ জৰিয়তে ছা-ছাত্ৰসকলে শুন্দ আৰু দক্ষতাৰে গণনা কৰা শিক্ষণ পাবে যোনে-নিদিষ্টকে আঙুলিয়াই, বস্তুই, তথাৰ যোগ কৰিবলগীয়া বস্তুৰেৰ গণি গণি এস্টেইৰ পৰা আন স্টাইলে স্থানান্তৰিত কৰি ইত্যাদি। ছা-ছাত্ৰ সকলক বিভিন্ন গোটৰ বস্তু যোগ কৰোতে বস্তুৰ সংখ্যা' আৰু সংখ্যা বৃজিবলে উৎসাহিত কৰিব। গণনাৰ লগত জড়িত বিভিন্ন শেল যোনে- বৰ্ত খেল, কাৰ্ড বা লুঙ্গ খেল ইত্যাদি ব্যৱহাৰ কৰিব। ছা-ছাত্ৰী সকলক বিছুনান শিক্ষণ সমষ্টীয় অনোদণ্ডক খেল ধৈনালিত বাস্তু বাহিৰ যাওত তেওঁলোকে যোগ প্ৰক্ৰিয়াটো সহজে আয়ত কৰিব পাৰে। ১৮ পৰা ৯টোকে সংখ্যাৰ যোগ প্ৰক্ৰিয়া শিকাৰ বাবে ওপৰত উল্লেখ কৰা পদ্ধতি বোৰ কেনেদোবে ব্যৱহাৰ কৰা হব তাৰ উদাহৰণ তলত দিয়া হ'ল। তাইচ নেড় গুটি ব'র্ড সেটে ইত্যাদি	শিক্ষণ- শিক্ষণ সমন্বয়ী	গচ্ছৰ পাত, ফুল বিভিন্ন ধৰণ গচ্ছৰ গুটি মিলগুটি যোগৰ বাবে সংখ্যা কাট সংখ্যা চাৰ্ট কেনেডোৰ তেওঁলোকে পোৱা মিকোনো বস্তু যোনে, কিছুনান গচ্ছ পাত বা ফুল ইত্যাদি সংগ্ৰহ কৰিল'ব। পাতবোৱাৰ পৰা এটা পাত দেখুই ছা-ছাত্ৰৰ সুধি-ইয়াত ফেইস্টা পাত আছ ছাত্ৰ-ছাত্ৰী সকলে নিশ্চয় উভৰ দিব ১টা। ছা-ছাত্ৰী সকলক 'শুন' হৈছে বুলি উৎসাহিত কৰি ১টা পাতৰ লগত আন ১টা পাত লগাই গণিবলৈ দিব আৰু যুঁ কিমানটা পাত হৈল সুধিৰ। ছা-ছাত্ৰী সকলৰ পৰা শুন উভৰ পোৱাৰ পাছত বুজাই ক'ব যে ১টা পাতৰ লগত আৰু ১টা পাত লগাই ২টা পাত পালো অৰ্থাৎ ১টাৰ লগত আন ১টা পাত যোগ কৰিবলৈ। সেয়েহে, ১টা পাত + ১টা পাত = ২টা পাত অথবা ১+১=২ একেদৰে ২টা পাতৰ লগত আন ১টা পাত লগাই যে তিনিটা পাত হ'ব ছা-ছাত্ৰীক জড়িত কৰি তেওঁলোকৰ দিব কৰাই বুজাই দিব যে- ২টা পাত + ১টা পাত = ৩টা পাত। অথবা, ২+১=৩ এতেদৰে ৯টোকে আন আন সংখ্যক বস্তু লগাই কিমান সংখ্যক বস্তু পালো ছা-ছাত্ৰী নিজেই গণনা কৰিব। ৯টোকে যোগৰ ধাৰণা, ওপৰত দেখুৱাৰ দৰে দৃঢ় কৰিবৰ বাবে 'নতুন গণিত' প্ৰথম পাঠৰ ২৮৩ং পৃষ্ঠাৰ 'লগে-ভাগে গাঁও আহা' টো গাৰবলৈ দিব আৰু ২৯ নং পৃষ্ঠাৰ পৰা ৩৫৩ং পৃষ্ঠা লে অনেকিভাবে কৰিব।

শ্বেলীকৃত শিক্ষণ ফলাফল অনুসৰি পাঠ আদান-প্ৰদান কেনেকৈ কৰিব তাৰ উদাহৰণ

লক্ষ্য ৩	মূল্য উপাদান	শিক্ষণ ফলাফল	প্ৰক্ৰিয়া	শিক্ষণ- শিক্ষণ সামগ্ৰী	পাঠ্য পুঁথিৰ পাঠ আৰু পৃষ্ঠা নং
শিক্ষককে নিজকে আকৃতি আৰু স্থান সমৰ্থীৰ বিশেষবোধ কৰাৰণে তলত দিয়া কথাসমূহ লগত জড়িত কৰি নিজক প্ৰত্যু মিকন পৰিবেশৰ ভগত খাপ শুনৰ পাৰিব।	ILM 4.25: আকৃতিৰ গ্ৰাহিক অভিযোগ পৰিবেশৰ ভগত খাপ শুনৰ পাৰিব।	শিক্ষককে ছাত-ছাতীৰ ডিমাত্ৰিক আকৃতি আৰু স্থান সমৰ্থীৰ বিশেষ বোধৰ কাৰণে তলত দিয়া কথাসমূহ মন কৰিব- ■ শিক্ষকে ছাত-ছাতীক বিভিন্ন বস্তু দেখেন-ৱুক, বাকচ, বয়াম, বল আদি নিজৰ হাতেৰে চুই চেৱাৰ সুযোগ প্ৰদান কৰি বিভিন্ন আকৃতিৰ বস্তু চিনাঙ্কৰণত উৎসাহিত কৰিব। ■ শিক্ষকে ছাত-ছাতীক পৰিৱেশত স্থানীয়ভাৱে পোৱা বস্তুৰোৱ প্ৰদৰ্শন কৰিবলৈ দিব যাতে তেওঁলোক ইইবিলাকৰ বৈশিষ্ট্যৰোৱৰ সম্পৰ্কে সঠিকভাৱে অনুভৱ কৰিব পাৰে। ■ বিভিন্ন পৰিচিত বস্তুৰ আকৃতি আৰু স্থান সমৰ্থৈ ছাত-ছাতীৰে যাতে নিজৰ ভাষালৈ বৰ্ণনা কৰিব পাদাৰে তাৰ ওপৰত পুৰুষ প্ৰদান কৰিব। ■ শিক্ষকে খেলৰ জৰিয়তে গ্ৰাহিকআকৃতিৰ বস্তুৰ ধাৰণা দিবলৈ যত্ব কৰিব। উদহৰণস্বৰূপে, শিক্ষকে এটা মোনাত স্থানীয়ভাৱে পোৱা বিভিন্ন ডিমাত্ৰিক আকৃতিৰ বস্তু বিনোদন কৰিবলৈ পাশ্চাতি (তঙ্গিচ), চক, পেঁফিল, কলম, লালুৰু, বল আদিৰ বাধি এজনকে স্পষ্ট কৰিবলৈ দিব আৰু ছাত-ছাতীয়ে নিজৰ ভাষাত বৰ্ণনা কৰিবলৈ যত্ব কৰিব। যদি মোনাটোত এভাজ পেঁফিল পায়, তেওঁতে ছাত-ছাতীৰে ক'ব পাৰে- - বস্তুটোৰ এটা মূৰ জোঙ। - বস্তুটো দীঘলীয়া আৰু ধূৰণীয়া, - বস্তুটোৰ আলটোৰ মূৰ গোল আকৃতিৰ ইত্যাদি। এইদৰে এজন এজনকে ছাত-ছাতীয়ে আন আন বস্তুবিলোৱ বিষয়ে নিজৰ ভাষালৈ বৰ্ণনা কৰিব। তেওঁলোকৰ বৰ্ণনাৰ পৰা শ্ৰেণীৰ আন ছাত-ছাতীৰ কলে বস্তুৰোৱ চিনি পাব। এইদৰে খেলটোত চলি থাকিব, মোনাটোৰ গোটেই বস্তুৰোৱ শেষ গোহোৱাইলোকে। এইদৰে ডিমাত্ৰিক বস্তুৰোৱ চিনি পাৰবলৈ সম্ভৱ হ'ব।	শিক্ষককে ছাত-ছাতীৰ ডিমাত্ৰিক আকৃতিৰ বিভিন্ন বস্তুৰ ধাৰণা কৰিব। তেওঁলোকৰ বৰ্ণনাৰ পাছত শিক্ষককে সেই আকৃতিটোৰ ডিমাত্ৰিক বনমাটো কৈ দি ছাত-ছাতীক নামবোৱ ভৱনত সহায় কৰিব। লগতে ছাত-ছাতীক এই কথাটো বৃজাবলৈ ঢেষ্টা কৰিব যে, তেওঁলোক বাৰহাৰ কৰা বস্তুৰোৱেই ডিমাত্ৰিক বস্তু আৰু খেজৰ জৰিয়তে শিক্ষা নামবোৰ হ'ল ডিমাত্ৰিক আকৃতিৰ নাম।		

শ্ৰেণী কাৰ্যৰ আদান-প্ৰদানৰ পৰিকল্পনা

প্ৰথম পৰ্যায়ৰ বাবে
তিনিমহীয়া (এপ্ৰিল, মে', জুন ২০২২) বিদ্যাপ্ৰৱেশ কাৰ্যক্ৰম

২য় পৰ্যায়ৰ বাবে

শ্ৰেণীত পাঠ আদান-প্ৰদানত শিকন ফলাফল, সমল আৰু পাঠ্যপুঁথিৰ সম্পর্ক

শিকন ফলাফল	নতুন গণিত প্ৰথম ভাগৰ পৃষ্ঠা	গাণিতিকসমলৰ ক্ৰিয়া-কলাপ	মন্তব্য
ILM 4.9, 4.13 : বাস্তৱ বস্তৱ বা চিত্ৰৰ সহায়ত ১ ৰ পৰা ৯ লৈকে সংখ্যা গণনা আৰু তুলনা কৰিব পাৰিব।	পাঠ নং ২, পৃষ্ঠা নং ৫- ১৯	ক্ৰিয়া-কলাপ ১, ২, ৩	দুয়োটা শিকন ফলাফল (4.9 আৰু 4.13) ৰ এটা অংশতে, অৰ্থাৎ ৯ লৈ পাঠ নং ২ ত আছে।
HW 4.12 (a) : দলগত ক্ৰিয়া-কলাপত সহযোগিতা কৰিব।			ILM 4.13 আৰু 4.14-ৰ ক্ৰিয়া- কলাপবোৰত এই শিকন ফলাফলটো ব্যৱহাৰ হ'ব।
ILM 4.14 : বাস্তৱ বস্তৱ সহায়ত ৯ লৈকে যোগ কৰিব পাৰিব। উদাহৰণস্বৰূপে, ৩+৩ ৰ মান উলিয়াবৰ বাবে ৩ ৰ লগত ৩ টা খোজ আগুৱাই ঘোৱা(অৰ্থাৎ ৩+৩ = ৬) ইত্যাদি কাৰ্যৰ সহায়ত কৰিব পাৰিব।	পাঠ নং ৪, পৃষ্ঠা নং ২৮- ৩৫ লৈ		শিকন ফলাফলটো পাঠ নং- ৪ ৰ ক্ৰিয়া- কলাপবোৰৰ জৰিয়তে আয়ত্ত কৰিব পাৰিব।
ILM 4.15 : বাস্তৱ বস্তৱ জৰিয়তে ১ৰ পৰা ৯ লৈকে সংখ্যা ব্যৱহাৰ কৰি বিয়োগৰ ধাৰণা গঠন। আৰু দৈনন্দিন জীৱনত সেই ধাৰণা প্ৰয়োগ কৰিব পাৰিব।	পাঠ নং-৫, পৃষ্ঠা ৩৬- ৪৫ লৈ	ক্ৰিয়া-কলাপ নং ৭	৯ লৈকে সংখ্যাৰ বিয়োগৰ পৰা প্ৰয়োগলৈ পাঠটোত সোমাই আছে। লগতে ক্ৰিয়া-কলাপ ৭ ৰ অনুশীলনে ছাত্-ছাত্ৰীৰ ধাৰণাটো স্পষ্ট কৰিব।
ILM 4.12 : শূন্যৰ ধাৰণাৰ বিকাশ হ'ব।	পাঠ নং- ৫ ৰ পৃষ্ঠা নং- ৪১, ৪২	ক্ৰিয়া-কলাপ নং ৪	শিক্ষকে প্ৰথমে ক্ৰিয়া-কলাপৰ কথাখিনি বুজোৱাৰ পাছত পাঠ্যপুঁথিৰ কাৰ্য কৰিবলৈ দিব।
ILM 4.9, 4.13 : ২০ লৈকে সংখ্যা গণনা কৰিব পাৰিব আৰু ডাঙৰ/সৰু আদি তুলনামূলক শব্দ ব্যৱহাৰ কৰি ২০ লৈকে দুটা সংখ্যাৰ তুলনা কৰিব পাৰিব।	পাঠ নং ৬, পৃষ্ঠা নং ৪৬- ৬২	ক্ৰিয়া-কলাপ নং ৫	পাঠ নং ৬ আৰু ক্ৰিয়া-কলাপ ৫ ৰ জৰিয়তে শিকন ফলাফল আয়ত্ত কৰাৰ পাৰিব।
ILM 4.10 : এটা নিৰ্দিষ্ট সংখ্যাৰ পৰা ২০ লৈকে সংখ্যাৰে একাদিক্রমে আৰু বিপৰীতক্রমে গণনা কৰিব পাৰিব।	শতুন সংমোজন, সেয়ে, বৰ্তমান কিতা পথনত ক্ৰিয়া-কলাপবোৰ নাই	ক্ৰিয়াকলাপ নং ৬	৬ নং ক্ৰিয়া-কলাপৰ দৰে শিক্ষকে নিজে আকৌ ক্ৰিয়া-কলাপ কৰোৱাই শিকন ফলাফলটো দৃঢ়ীকৰণ কৰাৰ।

তৃয় পৰ্যায়ৰ বাবে

শ্ৰেণীত পাঠ আদান-প্ৰদানত শিকন ফলাফল, সমল আৰু পাঠ্যপুঁথিৰ সম্পর্ক

শিকন ফলাফল	নতুন গণিত প্ৰথম ভাগৰ পৃষ্ঠা	গাণিতিক সমলৱ ক্ৰিয়া- কলাপ	মন্তব্য
ILM 4.14 : ১ৰ পৰা ২০ লৈকে যোগ আৰু বিয়োগৰ ধাৰণা দৈনন্দিন জীৱনত প্ৰয়োগ কৰিব পাৰিব।	পাঠ নং -৮ পৃষ্ঠা নং - ৬৭-৭৪		শিক্ষকে ১ম শ্ৰেণীৰ পাঠনং ৮ বৰ্ষৰ নং ৬৭-৭৪ লৈ কাৰ্যবোৰ ভালদৰে কৰালৈ শিকন ফলাফলটো সম্পূৰ্ণ আয়ত্ত হ'ব।
HW 4.11 : খেলা-ধূলা আৰু শিকন সামগ্ৰী লগৈৰীয়াৰ সৈতে ভগোৱাৰ লগতে সহায় আৰু মৰম আগবঢ়াব।			ILM 4.25 শিকন ফলাফল আয়ত্ত কৰণৰ বাবে শিকন আৰ্হিত দিয়া কাৰ্যৰ জৰিয়তে এই ফলাফলটো আয়ত্ত হ'ব।
ILM 4.25: ত্ৰিমাত্ৰিক আকৃতিৰ (3D) বস্তুৰ চাই সেইবোৰ বৈশিষ্ট্যৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি বস্তু চিনান্ত কৰিব পাৰিব, যেনে- জোতাৰ বাকচ এটা আয়তীয় ঘনক আকৃতিৰ। বল এটা গোলক আকৃতিৰ আৰু কলমৰ সাফৰটো এটা চুঙ্গা আকৃতিৰ।	২য় শ্ৰেণীৰ পাঠ নং -২ পৃষ্ঠা নং ২৯-৩৫		শিক্ষকে দ্বিতীয় শ্ৰেণীৰ পাঠটোৰ পৰা ক্ৰিয়া-কলাপ কৰাতওতে বাস্তুৰ বস্তুৰ সহায় লৈ কৰাব। কিয়নো, কেৰল বাস্তুৰ বস্তুৰ সহায়েৰে এই শিকন ফলাফলটো আয়ত্ত কৰা সন্তুষ্ট।
ILM 4.21: অনিৰ্ধাৰিত একক যেনে — আঙুলি, হাত, বেগেত, ভৱিব খোজ আদি ব্যৱহাৰ কৰি দৈৰ্ঘ্য অনুমান কৰিব আৰু জুখিব পাৰিব।	পাঠ নং ৯, পৃষ্ঠা নং - ৭৫ ৰ পৰা ৭৮ লৈ আৰু ৮১, ৮২।		পাঠ নং ৯ ৰ পৰা ILM 4.21 আৰু ILM 4.22 ৰ শিকন ফলাফল আয়ত্ত কৰাব পাৰিব। লগতে বাস্তুৰত কাৰ্যবোৰ কৰাব।
ILM 4.22: তিনিটা বস্তুৰ ওজনৰ হিচাপত আটাইতকৈ গধুৰ আৰু আটাইতকৈ পাতল বস্তুৰ তুলনা কৰিব পাৰিব।	পাঠ নং - ৯ পৃষ্ঠা নং - ৭৯-৮০		পাঠ নং ৯ ৰ পৰা ILM 4.22 ৰ শিকন ফলাফল আয়ত্ত কৰাব পাৰিব। বাস্তুৰত কাৰ্যবোৰ কৰোৱাৰ লগতে শিক্ষকে নিজাৰীয়াকৈ কাৰ্য সংযোগ কৰিব পাৰিব।
HW 4.4 : নিৰ্দিষ্ট সময়ৰ ভিতৰত একেলগো দিয়া তিনিৰ পৰা চাৰিটা নিৰ্দেশাবলী মানি চলিব।			ILM 4.21 আৰু ILM 4.22 জৰিয়তে এই শিকন ফলাফলটো আয়ত্ত কৰাব পাৰিব।
ILM 4.11 : ২১ ৰ পৰা ৯৯ লৈকে সংখ্যাৰ ধাৰণা। ৯৯ লৈকে সংখ্যা চিনি পাব আৰু লিখিব পাৰিব।	পাঠ নং ১০, পৃষ্ঠা নং ৮৩-৯৩		পাঠৰ কামবোৰ বাস্তুৰত কৰোৱাই শিশুসকলক শিকন ফলাফল আয়ত্ত কৰাত সহায় কৰিব।

৪ র্থ পৰ্যায়ৰ বাবে

শ্ৰেণীত পাঠ আদান-প্ৰদানত শিকন ফলাফল, সমল আৰু পাঠ্যপুঁথিৰ সম্পর্ক

শিকন ফলাফল	নতুন গণিত প্ৰথম ভাগৰ পৃষ্ঠা	গাণিতিক সমলৱ ক্ৰিয়া-কলাপ	মন্তব্য
HW 4.6: মনোযোগৰ পৰিসৰ বৃদ্ধি কৰা দেখা যাব আৰু আৰম্ভ কৰা ক্ৰিয়া-কলাপটো সম্পূৰ্ণ কৰিব।			ILM 4.23 ৰ জৰিয়তে এই শিকন ফলাফলটো আয়ত্ত কৰাৰ পাৰিব।
ILM 4.23: অনিৰ্ধাৰিত সুষম একক, যেনে কাপ/চামুচ/বাল্টি আদি ব্যৱহাৰ কৰি বিভিন্ন পাত্ৰ ধাৰণ কৰিব আৰু অনুমান কৰিব আৰু জুখিৰ পাৰিব সম্পূৰ্ণ কৰিব।	২য় শ্ৰেণীৰ পাঠ নং ১১ পৃষ্ঠা নং ৯৫-৯৭ নতুন সংযোজন, সেয়ে দ্বিতীয় শ্ৰেণীৰ পাঠ সংযোজিত হৈছে।	ক্ৰিয়া-কলাপ নং ৮	শিক্ষকে ক্ৰিয়া-কলাপ নং ৮ কৰাৰ পাছত ২য় শ্ৰেণীৰ পাঠ নং ১১ৰ, পৃষ্ঠা নং ৯৫- ৯৭ ৰ কাৰ্য কৰাৰ।
ILM 4.29 : সপ্তাহৰ দিন/বাৰ আৰু বছৰৰ মাহবিলাকৰ নাম চিনান্ত কৰিব।	পাঠ নং ৭ পৃষ্ঠা ৬৩-৬৬ আৰু ২ য় শ্ৰেণীৰ পাঠ নং ১৩ পৃষ্ঠা ১০৭- ১১২ লৈ।		ILM 4.29 : শিকন ফলাফলটো সম্পূৰ্ণকৈ আয়ত্ত কৰাৰ বাবে শিক্ষকে দ্বিতীয় শ্ৰেণীৰ ১৩ নং পাঠটোৰ কাৰ্যবোৰ কৰাৰ।
ILM 4.27 : আকৃতি, সংখ্যা আৰু সুৰ, লয় শব্দৰ ছন্দময় চানেকি পৰ্যবেক্ষণ কৰিব পাৰিব, সাজিব পাৰিব আৰু বিস্তৃত কৰিব পাৰিব। তলত কেইটামান আকৃতি/বস্তু/সংখ্যাৰ চানেকি দেখুওৱা হৈছে। যেনে — △ □□ △ □□, ১, ২, ৩, ৪, ৫ , ১, ২, ৩, ১, ২ ইত্যাদি	পাঠ নং ১২, পৃষ্ঠা নং ৯৭-১০১	ক্ৰিয়া-কলাপ নং ৯	শিক্ষকে ক্ৰিয়া-কলাপবোৰৰ উপৰি নিজাৰবীয়াকৈ চানেকি প্ৰস্তুত কৰি লগতে সুৰ বা শব্দৰ ধৰনি সৰুৰ পৰা ডাঙৰলৈ আৰু ডাঙৰৰ পৰা সৰুলৈ শুনোৱাই সেই কথায়াৰ স্পষ্ট কৰাৰ।
ILM 4.20 : ২০ টকালৈকে মুদ্ৰা আৰু পুতলা টকাৰ সহায়ত হিচাপ কৰিব পাৰিব।	পাঠ নং ১৩ পৃষ্ঠা (১০২- ১০৪)		কাৰ্যবোৰ বাস্তৱত কৰোৱাই ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ ধাৰণা আয়ত্ত কৰাত সহায় কৰিব।
ILM 4.30 : ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে চৌপাশত পোৱা নতুন প্ৰযুক্তিৰ কিছুমান সঁজুলিৰ ব্যৱহাৰ জানিব	নতুন সংযোজন সেয়েহে আমাৰ গণিত কিতা পখনত ই যাৰ কোনো নিৰ্দেশ নাই।		শিক্ষকে দৈনন্দিন জীৱনত আমি যিবোৰ বস্তু, যেনে- TV, মোবাইল, ৱেডিঅ' আদি শিক্ষামূলক কামত ব্যৱহাৰ কৰোঁ সেই বিষয়ে বুজাই দিব।

ক্রিয়া-কলাপ

নির্দেশনা : শিক্ষকে ব্লেক ব'র্ডত তলত দিয়া ধৰণে কাঠী আঁকি দিব আৰু সেইবোৰৰ বিপৰীতে ছাত্র-ছাত্রীসকলক সংখ্যা লিখিবলৈ দিব।

ক্রিয়া-কলাপ - ১

।	॥	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯

নির্দেশনা : শিক্ষকে ব্লেক ব'র্ডত একাদিগ্রমে ১ৰ পৰা ৯ লৈকে লিখি দি ছাত্র-ছাত্রীসকলক নিজৰ বহীত সংখ্যাৰ লগত মিলাই কাঠী আঁকি তলত অনুশীলন কৰাব

ক্রিয়া-কলাপ - ২

১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯

নির্দেশনা : শিক্ষকে ব্লেক ব'র্ডৰ সহায়ত তলৰ কাৰ্যবোৰ কৰাব আৰু ছাত্র-ছাত্রীসকলে নিজৰ নিজৰ বহীত লিখিব।

ক্রিয়া-কলাপ - ৩ (ক) সংখ্যাবোৰ সৰুৰ পৰা ডাঙৰলৈ সজোৱা :

৩, ৬, ১, ৫	
৮, ৭, ৮, ২	
৬, ৩, ১, ২	
৫, ৯, ৪, ৬	

(খ) সংখ্যাবোৰ ডাঙৰৰ পৰা সৰুলৈ সজোৱা :

২, ৫, ১, ৮	
৭, ৩, ৬, ৫	
৮, ১, ৪, ৯	
৬, ৩, ৭, ৮	

ক্রিয়া-কলাপ-৪

নির্দেশনা : (১) শিক্ষকে এখন হাতত তিনিডাল কাঠী লৈ ছাত্র-ছাত্রীসকলৰ সন্মুখত থিয় হৈ তেওঁৰ হাতত কেইডাল কাঠী আছে ছাত্র-ছাত্রীসকলক ক'বলৈ দিব আৰু তাৰ পাছত ছাত্র-ছাত্রীক সংখ্যাটো ব'র্ডত লিখিবলৈ দিব। হাতৰ পৰা এডাল কাঠী আঁতৰাই আনি বেলেগত হৈ হাতত কেইডাল কাঠী আছে সুধিৰ আৰু ছাত্র-ছাত্রীসকলক ক'বলৈ দি এজনক ব'র্ডত সংখ্যাটো লিখিবলৈ দিব। এইদৰে কৰি শেষত হাতত থকা একমাত্ৰ কাঠীডাল আঁতৰাই হাতত কেইডাল কাঠী থাকিল সুধিৰ আৰু ছাত্র-ছাত্রীক মাতি ব'র্ডত লিখিবলৈ দিব। ছাত্র-ছাত্রীয়ে নোৱাবিলে, শিক্ষকে হাতত যে এডালো কাঠী নাথাকিল আৰু কাঠী নথকাটোকে শূন্য বোলে আৰু শূন্যৰ চিহ্ন যে '০' তাক বুজাই দিব। (২) শিক্ষকে ছাত্র-ছাত্রীসকলক সৰু দলত ভাগ কৰিব। দলৰ মাজত ৫টা শিলঞ্চি থৃপ্ত কৰি ৰাখিবলৈ দিব। এতিয়া শিক্ষকে ক'ব যে তেওঁ যি সংখ্যা ক'ব সেই সংখ্যাৰ শিলঞ্চি থৃপ্তটোৰ পৰা দলে আঁতৰাব আৰু থৃপ্তটোত কিমান বৈ যাৰ তাক দলবোৰে ক'ব লাগিব।

শিক্ষকে এনেদৰে সংখ্যা কৈ কৈ থৃপটোত শিলৰ সংখ্যা শূন্য কৰিব আৰু দলৰোৰক নিজৰ থৃপটোত কেইটা থাকিল সুধিৰ।

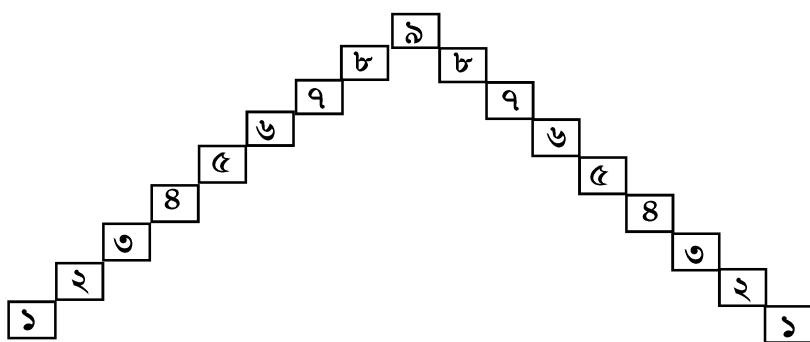
(৩) ব্যক্তিগতভাৱে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে শূন্যৰ ধাৰণা পোৱাৰ বাবে শিক্ষকে পাঠ্যপুঁথিৰ পাঠ নং ৫ ব পৃষ্ঠা নং ৪১, ৪২ ব কাৰ্য কৰাব।

নিৰ্দেশনা : শিক্ষকে লৈক বৰ্ডত তলত দিয়া ধৰণে লিখি ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক নিজৰ নিজৰ বহীত ১ ব পৰা ২০ লৈকে সংখ্যাবোৰ আখৰেৰে আৰু সংখ্যাত লিখিবলৈ দিব।

ক্ৰিয়া-কলাপ-৫

১	এক			১১	এঘাৰ		
২	দুই			১২	বাৰ		
৩	তিনি			১৩	তেৰ		
৪	চাৰি			১৪	চেৰ্য		
৫	পঁচ			১৫	পোন্ধৰ		
৬	ছয়			১৬	ষোল্ল		
৭	সাত			১৭	সোতৰ		
৮	আঠ			১৮	ওঠৰ		
৯	ন			১৯	উনৈশ		
১০	দহ			২০	বিশ		

ক্ৰিয়া-কলাপ-৬ সংখ্যাৰ চিৰি বগাওঁ আহা—



ওপৰৰ কাৰ্যটো দেখুৱাই শিক্ষকে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক সুধিৰ যে, ক'ৰ পৰা চিৰি বগাইছে আৰু ক'ত গৈ পালে সেইটো বহীত লিখিবলৈ দিব। একেদৰে নামি আহা কাৰ্যটো অনুৰূপ ধৰণে কৰাব।

এইদৰে বেলেগ বেলেগ সংখ্যাৰ পৰা চিৰি বগাবলৈ দি নিৰ্দিষ্ট সংখ্যাবিলাক উঠি পুনৰ তাৰ পৰা আৰস্তণিৰ সংখ্যালৈ নামি আহি বগোৱা কাৰ্যটোত পোৱা সংখ্যাবোৰ লিখিবলৈ দিব। একেদৰে নামি আহা সংখ্যাবোৰো অনুৰূপ ধৰণে লিখিব। এইদৰে সংখ্যা লিখাই একাদিগ্ৰমে সংখ্যা লিখা আৰু বিপৰীত ক্ৰমে সংখ্যা লিখাটো দৃঢ়ীকৰণ কৰাব।

ক্ৰিয়া-কলাপ নং- ৭

(ক) $\boxed{0000} - \boxed{00} = \boxed{00}$
 $\boxed{000} - \boxed{0} = \boxed{\quad}$
 $\boxed{\quad} - \boxed{00} = \boxed{00000}$
 $\boxed{00000} - \boxed{0000} = \boxed{\quad}$

(খ) $\boxed{5} - \boxed{2} = \boxed{3}$
 $\boxed{\quad} - \boxed{8} = \boxed{8}$
 $\boxed{9} - \boxed{\quad} = \boxed{1}$
 $\boxed{9} - \boxed{1} = \boxed{\quad}$

শিক্ষকে ওপৰত দিয়া ধৰণে বিয়োগৰ অনুশীলন শিকাব। পাছত ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক অনুৰূপ ধৰণে বিয়োগ অংক বোৰ্ডত পাতি দি বহীত কৰিবলৈ দিব।

ক্ৰিয়া-কলাপ নং- ৮

ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক ধাৰণ ক্ষমতাৰ ধাৰণা দিবলৈ শিক্ষকে শ্ৰেণীকোঠাত তলত দিয়া ধৰণৰ ক্ৰিয়া-কলাপ কৰিব পাৰে।

শিক্ষকে বাল্টি, মগ আৰু জগ শ্ৰেণীকোঠালৈ আনি ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ সন্মুখত ৰাখিব। তাৰ পাছত ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক সুধিব—

- এই মগটোৱে বাল্টিত পানী ঢালিলে কিমান মগ পানীৰে বাল্টিটো পূৰ হ'ব?
- এই জগটোৱে বাল্টিত পানী ঢালিলে কিমান জগ পানীৰে বাল্টিটো পূৰ হ'ব?

প্ৰথমে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক অনুমান কৰিবলৈ দিব। তাৰ পাছত তেওঁলোকক নিজে জুখি চাবলৈ দিব। অনুমান কৰা আৰু জুখি পোৱাৰ মাজত কিবা পাৰ্থক্য দেখিছানে? ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ লগত ইয়াৰ বিষয়ে কথা পাতিব।

বাল্টিটোত যিমান মগ বা জগ পানীৰে পূৰ হৈছে সেইটোৱেই হৈছে বাল্টিটোৰ ধাৰণ ক্ষমতা, জগ আৰু মগৰ হিচাপে। এনেদৰে বেলেগ বেলেগ পাত্ৰ দ্বাৰা ধাৰণ ক্ষমতা জুখি চাবলৈ দি স্পষ্ট কৰি দিব যে-

- জগ হিচাপে এটা বাল্টিৰ ধাৰণ ক্ষমতা কিছুসংখ্যক জগ।
- অনুৰূপভাৱে মগ হিচাবে এটা বাল্টিৰ ধাৰণ ক্ষমতা কিছুসংখ্যক মগ।

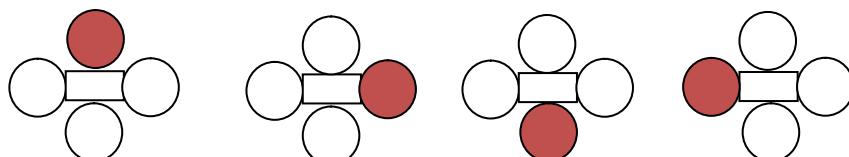
এনেদৰে বিভিন্ন পাত্ৰ লৈ বেলেগ বেলেগ ক্ৰিয়া-কলাপ কৰি ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক ধাৰণ ক্ষমতাৰ ধাৰণা দিবলৈ চেষ্টা কৰিব।

ক্ৰিয়া-কলাপ নং- ৯

নিৰ্দেশনা : শিক্ষকে ক্লেক ব'ডত তলত দিয়া চানেকি দুটা আঁকি দি ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক নিজৰ নিজৰ বহীত সেইবোৰ আঁকি ব'ং দিবলৈ দিব। ○ আকৃতিটোত ৰঙা ব'ং △ আকৃতিটোত হালধীয়া ব'ং আৰু □ আকৃতিটোত নীলা ব'ং দিব।

ক্ৰিয়া-কলাপ : ৯

(ক)



(খ)

