

# Joyful

## Mathematics

# आनन्दमय गणित।

## द्वितीय श्रेणी के लिए पाठ्यपुथि



QRickit

0224

विद्यया ऽ मृतमश्नुते



एन सी ई आर टी  
NCERT

राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्  
NATIONAL COUNCIL OF EDUCATIONAL RESEARCH AND TRAINING

0224 – আনন্দময় গণিত।

দ্বিতীয় শ্ৰেণীৰ বাবে পাঠ্যপুথি

ISBN 978-93-5292-426-4

প্ৰথম সংস্কৰণ।

মে 2023 চন, বহাগ 1945 শকাব্দ

PD 1000T BS

© ৰাষ্ট্ৰীয় শৈক্ষিক গৱেষণা আৰু প্ৰশিক্ষণ  
পৰিষদ, 2023

₹ 65 টকা

NCERTৰ watermarkৰ সৈতে 80 জিএছএম  
কাগজত ছপা কৰা হৈছে।

ৰাষ্ট্ৰীয় শিক্ষা গৱেষণা আৰু প্ৰশিক্ষণ  
পৰিষদৰ সচিবৰ দ্বাৰা প্ৰকাশন বিভাগত  
প্ৰকাশিত, শ্ৰী অৰবিন্দ মাৰ্গ, নতুন দিল্লী  
110 016 আৰু প্ৰভাত প্ৰিন্টিং প্ৰেচ, ডি-  
23, ইণ্ডাষ্ট্ৰিয়েল এৰিয়া, চাইট-A, মথুৰা-  
281001 (ইউ.পি.)ত মুদ্ৰণ কৰা হৈছে

সকলো অধিকাৰ সংৰক্ষিত

- প্ৰকাশকৰ পূৰ্ব অনুমতি অবিহনে এই প্ৰকাশনৰ কোনো অংশ ছপা কৰা তথা কোনো ধৰণে বা কোনো উপায়েৰে ইলেক্ট্ৰনিক, যান্ত্ৰিক, ফটোকপি, ৰেকৰ্ডিং বা অন্য কোনো ধৰণৰ পুনৰুদ্ধাৰ ব্যৱস্থাত সংৰক্ষণ বা প্ৰেৰণ কৰিব নোৱাৰিব।
- এই কিতাপখন এই চৰ্তত বিক্ৰী কৰা হয় যে প্ৰকাশকৰ পূৰ্ব সম্মতি অবিহনে বাণিজ্যিকভাৱে এই পাঠ্যপুথি ইয়াৰ মূল বেতুপাত আৰু বান্ধনিৰ বাহিৰে কোনো প্ৰকাৰৰ ঋণ, পুনৰ বিক্ৰী নাইবা ভাড়াত দিয়া নহ'ব।
- এই প্ৰকাশনৰ সঠিক মূল্য হৈছে এই পৃষ্ঠাত মুদ্ৰণ কৰা মূল্য, ববৰ ষ্টাম্পৰ দ্বাৰা বা ষ্টিকাৰৰ দ্বাৰা বা আন যিকোনো উপায়েৰে সূচিত কৰা যিকোনো সংশোধিত মূল্য অশুদ্ধ আৰু গ্ৰহণযোগ্য নহ'ব।

এন.চি.ই.আৰ.টি প্ৰকাশন  
বিভাগৰ কাৰ্যালয়সমূহ

এন.চি.ই.আৰ.টি চৌহদ,  
শ্ৰী অৰবিন্দ মাৰ্গ,  
নতুন দিল্লী 110 016

ফোন : 011-26562708

108, 100 ফুট ৰোড  
হোচডেকেৰ হালি এক্সটেনচন  
বনশংকৰী তৃতীয় পৰ্যায়  
বেংগালুৰু 560 085

ফোন : 080-26725740

নৱজীৱন ট্ৰাষ্ট বিন্দিং  
পো.আ.-নৱজীৱন  
আহমেদাবাদ 380 014

ফোন : 079-27541446

চি.ডব্লিউ.চি. কম্পাচ,  
ধনকাল বাছ ষ্টপৰ বিপৰীত,  
পানীহাটি  
কলকাতা 700 114

ফোন : 033-25530454

চিডব্লিউচি কমপ্লেক্স  
মালিগাঁও  
গুৱাহাটী 781 021

ফোন : 0361-2674869

প্ৰকাশন গোট

মূৰব্বী, পাব্লিকেচন : অনুপ কুমাৰ ৰাজপুত  
ডিভিজন

মুখ্য প্ৰযোজনা : অৰুণ চিটকাৰা  
বিষয়া

মুখ্য ব্যৱসায় : বিপিন দেৱান  
প্ৰৱন্ধক

মুখ্য ব্যৱসায় : বিপিন দেৱান  
প্ৰৱন্ধক

মুখ্য সম্পাদক : বিজন ছুতাৰ  
(ভাৰপ্ৰাপ্ত)

Cover

বেতুপাত -সন্তোষ মিশ্ৰ

# পাতনি

“আটাইতকৈ প্ৰাৰম্ভিক বয়সৰ পৰাই শিশুৰ সামগ্ৰিক বিকাশক লালন-পালন কৰাৰ এক চহকী পৰম্পৰা ভাৰতবৰ্ষত চলি আহিছে। এই পৰম্পৰাসমূহে ওচৰৰ পৰিয়াল, আত্মীয়-স্বজন, সম্প্ৰদায়, আৰু প্ৰতিপালন আৰু শিক্ষণৰ আনুষ্ঠানিক প্ৰতিষ্ঠান সমূহৰ ক্ষেত্ৰত পৰিপূৰক ভূমিকা প্ৰদান কৰে। শিশুৰ জীৱনৰ প্ৰথম আঠ বছৰক সম্বোধন কৰি এই সামগ্ৰিক পদ্ধতিয়ে য’ত এক প্ৰজন্মৰ পৰা আন এক প্ৰজন্মলৈ চলি অহা সংস্কাৰৰ চৰ্চা কৰা হয়, শিশুৰ বুদ্ধি, স্বাস্থ্য, আচৰণ আৰু জ্ঞানমূলক প্ৰতিটো দিশতে এক জটিল আৰু ইতিবাচক জীৱনযোৰা প্ৰভাৱ বিস্তাৰ কৰাত পিছৰ বছৰবোৰত সামৰ্থ্য লাভ কৰিব পাৰে।”

শিশুৰ জীৱনজোৰা বিকাশত প্ৰাৰম্ভিক বছৰসমূহৰ গুৰুত্বৰ প্ৰতি লক্ষ্য ৰাখি, ৰাষ্ট্ৰীয় শিক্ষা নীতি 2020 (এনইপি 2020)ত 5+3+3+4 পাঠ্যক্ৰম আৰু শিক্ষাগত গাঁথনিৰ পৰিকল্পনা কৰা হৈছে, যিয়ে 3-8 বছৰ বয়সৰ ভিতৰত প্ৰথম পাঁচ বছৰত দেশত আনুষ্ঠানিক শিক্ষা আৰু শিশুৰ যত্নৰ ওপৰত বিশেষ গুৰুত্ব প্ৰদান কৰিব। ইয়াক ‘ফাউণ্ডেশ্যন ষ্টেজ’ৰ নাম দিয়া হৈছে। 3-6 বছৰ বয়সৰ পৰাই অব্যাহত থকা এই বুনিয়াদী পৰ্যায়ৰ এক অবিচ্ছেদ্য অংগ হৈছে প্ৰথম আৰু দ্বিতীয় শ্ৰেণী, য’ত শিশুৰ সৰ্বাংগীন বিকাশৰ প্ৰতি বালৱাটিকাৰ জৰিয়তে যত্ন লোৱা হয়। এজন ব্যক্তিৰ জীৱনজোৰা শিক্ষা, সামাজিক আৰু আৱেগিক আচৰণ আৰু সামগ্ৰিক স্বাস্থ্য এই গুৰুত্বপূৰ্ণ বুনিয়াদী স্তৰত লাভ কৰা অভিজ্ঞতাৰ ওপৰত গভীৰভাৱে নিৰ্ভৰ কৰে।

এই নীতিয়ে বিশেষকৈ এই পৰ্যায়ৰ বাবে এক ৰাষ্ট্ৰীয় পাঠ্যক্ৰমৰ ৰূপৰেখা প্ৰস্তুত কৰাৰ পৰামৰ্শ দিয়ে, যিয়ে শিশুসকলৰ প্ৰাৰম্ভিক বছৰত উচ্চ মানৰ শিক্ষা প্ৰদানৰ বাবে সমগ্ৰ শিক্ষা ব্যৱস্থাক বিস্তৃতভাৱে পৰিচালনা কৰিব, ইয়াৰ দ্বাৰা এই গতিক স্কুলীয়া শিক্ষাৰ পৰৱৰ্তী পৰ্যায়লৈ আগবঢ়াই নিয়া হয়। এনইপি 2020ৰ অধীনত প্ৰদান কৰা নীতি আৰু উদ্দেশ্যৰ লগতে বিভিন্ন বিষয়ৰ গৱেষণাৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি (য’ত স্নায়ুবিজ্ঞান আৰু প্ৰাৰম্ভিক শৈশৱৰ শিক্ষা অন্তৰ্ভুক্ত কৰা হৈছে), অভিজ্ঞতা আৰু তৃণমূল পৰ্যায়ৰ পৰা সংগৃহীত জ্ঞানৰ ওপৰত, আৰু আমাৰ দেশৰ আশা-আকাংক্ষা আৰু লক্ষ্যৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি 2022 চনৰ 22 অক্টোবৰত ‘নেশ্যনেল কাৰিকুলাম ফ্ৰেমৱৰ্ক ফৰ ফাউণ্ডেশ্যনেল ষ্টেজ’ (এনচিএফ-এফএচ) প্ৰস্তুত কৰি মুকলি কৰা হয়। পৰৱৰ্তী সময়ত এন চি এফ-এফ এছৰ পাঠ্যক্ৰমৰ দৃষ্টিভংগী সজীৱ কৰি তুলিবলৈ পাঠ্যপুথি প্ৰস্তুত কৰা হৈছে। পাঠ্যপুথিখনে শিশুসকলৰ শ্ৰেণীকোঠাত আৰু পৰিয়াল তথা সম্প্ৰদায়ত থকা উল্লেখযোগ্য সম্পদসমূহক চিনাকি কৰি শিশুসকলৰ বাস্তৱ জীৱনৰ সৈতে সংযোগ স্থাপনৰ চেষ্টা কৰিছে।

NCF-FS-ৰ দৃষ্টিভংগীও তৈত্তিৰীয় উপনিষদত বৰ্ণিত পঞ্চকোশীয়া বিকাশ (মানৱ ব্যক্তিত্বৰ পঞ্চতত্ত্বৰ বিকাশ)ৰ সৈতে অনুৰণিত হয়। এনচিএফ-এফএছে পাঁচটা শিক্ষাৰ ক্ষেত্ৰৰ কথা উল্লেখ কৰে, শাৰীৰিক আৰু পৰিচালন; সামাজিক-আৱেগিক; সংজ্ঞানাত্মক; ভাষা আৰু সাক্ষৰতা; আৰু সাংস্কৃতিক আৰু নান্দনিক, যি পঞ্চকোষে

ভাৰতীয় পৰম্পৰাৰ মানচিত্ৰ প্ৰস্তুত কৰে যেনে অন্নময়, প্ৰাণময়, মনোময়, বিজ্ঞানময় আৰু আনন্দময়। ইয়াৰ উপৰিও, শিশুৰ ঘৰুৱা অভিজ্ঞতাৰ লগত বিদ্যালয়ৰ চৌহদৰ ভিতৰত গঢ় লৈ উঠা জ্ঞান, দক্ষতা, আৰু মনোবৃত্তি একাত্ম কৰাত গুৰুত্ব দিয়ে।

প্ৰথম আৰু দ্বিতীয় শ্ৰেণীক সামৰি লোৱা এনচিএফ-এফএছ-এ শিক্ষাৰ ক্ষেত্ৰত এক নাটকীয় দৃষ্টিভংগীকো স্পষ্ট কৰি তুলিছে। এই পন্থা অনুসৰি, কিতাপ শিক্ষা গ্ৰহণৰ এক অপৰিহাৰ্য অংগ; তথাপি, এইটোও বুজিব লাগিব যে পুতলা, খেল-ধেমালী, কথোপকথন, আলোচনা আৰু অন্যান্য বহুতো ক্ৰিয়া-কলাপকে ধৰি শিক্ষামূলক সঁজুলি আৰু পদ্ধতিৰ ভিতৰত কিতাপ কেৱল এটা সজুলিহে। ইয়াৰ দ্বাৰা কেৱল কিতাপৰ পৰা শিকাৰ প্ৰচলিত ব্যৱস্থাৰ পৰা অধিক সহজলভ্য খেলা-ধুলা আৰু দক্ষতা ভিত্তিক শিক্ষণ ব্যৱস্থালৈ বিচ্যুতি ঘটিছে, য'ত শিশুৱে যি কৰে আৰু শিকে তাৰ সৈতে জড়িত হোৱাটো গুৰুত্বপূৰ্ণ হৈ পৰে। গতিকে হাতত থকা কিতাপখন এই বয়সৰ শিশুসকলৰ বাবে সম্পূৰ্ণভাৱে এক নাটকভিত্তিক শিক্ষাৰ দৃষ্টিভংগী আগবঢ়াই নিয়াৰ এক মাধ্যম হিচাপে পৰিগণিত হ'ব লাগিব।

বৰ্তমানৰ পাঠ্যপুথিখনে দক্ষতা-ভিত্তিক বিষয়বস্তু সহজ-সৰল, আকৰ্ষণীয় আৰু অংশগ্ৰহণকাৰী ৰূপত আগবঢ়োৱাৰ প্ৰয়াস কৰিছে। পাঠ্যপুথিখনক শব্দ আৰু চিত্ৰৰ উপস্থাপনৰ জৰিয়তে কেইবাটাও ৰুঢ় ধাৰণা ভংগ কৰি ইয়াক অন্তৰ্ভুক্তিমূলক আৰু প্ৰগতিশীল ৰূপ দিয়াৰ প্ৰয়াস কৰা হৈছে। পাঠ্যপুথিত শিশুৰ স্থানীয় প্ৰেক্ষাপট, য'ত ভাৰতৰ ঐতিহ্য, সংস্কৃতি, ভাষাৰ ব্যৱহাৰ আৰু মূলসুঁতিৰ লগতে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ সৰ্বাংগীন বিকাশৰ কেন্দ্ৰ বিন্দু হৈ আছে, প্ৰতিফলিত হৈছে। শিশুৰ বাবে ইয়াক আকৰ্ষণীয় আৰু আনন্দময় কৰি তুলিবলৈ চেষ্টা কৰা হৈছে। গ্ৰন্থখনে চিত্ৰ আৰু শিল্পকলাক একত্ৰিত কৰি শিশুসকলক এনে কাৰ্য্যকলাপৰ অন্তৰ্নিহিত নান্দনিক জ্ঞানৰ প্ৰশংসা কৰাত সহায় কৰে। পাঠ্যপুথিখনে শিশুসকলক তেওঁলোকৰ নিজা প্ৰেক্ষাপটত তেওঁলোকৰ সৈতে সম্পৰ্কিত অন্তৰ্নিহিত ধাৰণাসমূহ বুজাবলৈ পৰিস্থিতিগত সজাগতা প্ৰদান কৰে। যদিও বিষয়বস্তুৰ ক্ষেত্ৰত পাতল, এই পাঠ্যপুথিখন সমলেৰে সমৃদ্ধ, বিভিন্ন অভিজ্ঞতা প্ৰদান কৰে আৰু খেলনা, খেল, আৰু অন্যান্য বিভিন্ন কাৰ্য্যকলাপৰ জৰিয়তে শিক্ষণৰ খেল-ভিত্তিক পদ্ধতিসমূহ একত্ৰিত কৰে। ইয়াত এনেবোৰ প্ৰশ্ন সন্নিৱিষ্ট কৰা হৈছে যিবোৰে শিশুসকলক সমালোচনামূলক চিন্তা আৰু সমস্যা সমাধানৰ ক্ষমতা বিকশিত কৰাত সহায় কৰিব। তদুপৰি, পাঠ্যপুথিখনত আমাৰ পৰিৱেশৰ প্ৰতি প্ৰয়োজনীয় সংবেদনশীলতা গঢ়ি তোলাত শিশুসকলক সহায় কৰিব পৰাকৈ সমৃদ্ধ বিষয় আৰু কাৰ্য্যকলাপ আছে। ই আমাৰ ৰাজ্য/ কেন্দ্ৰীয় শাসিত অঞ্চলৰ বাবে এনইপি 2020ৰ পৰামৰ্শ অনুসৰি বিকশিত হ'ব পৰা সংস্কৰণসমূহত স্থানীয় দৃষ্টিকোণৰ সৈতে বিষয়বস্তু সংযোজন তথা সমাযোজিত কৰাৰ যথেষ্ট সুযোগ প্ৰদান কৰে।

বুনিয়াদী পৰ্যায়ৰ বাবে পাঠ্যক্ৰম আৰু শিক্ষণ-শিকন সামগ্ৰী প্ৰস্তুত কৰিবলৈ গঠন কৰা সমিতিখনে কৰা কঠোৰ পৰিশ্ৰমৰ এন.চি.ই.আৰ.টিয়ে শলাগ লৈছে। এই সমিতিৰ অধ্যক্ষ অধ্যাপিকা শশীকলা ৰাঞ্জাৰী, আৰু আন সকলো সদস্যকে এই কাম সময়মতে আৰু ইমান প্ৰশংসনীয়ভাৱে সম্পূৰ্ণ কৰাৰ বাবে ধন্যবাদ জনাইছো। লগতে যিবোৰ প্ৰতিষ্ঠান আৰু সংগঠনে ইয়াক সম্ভৱ কৰি তোলাৰ ক্ষেত্ৰত উদাৰতাৰে সহায় আৰু সহযোগ আগবঢ়াইছে, সেইবোৰকো মই ধন্যবাদ জনাইছো। বিশেষভাৱে ৰাষ্ট্ৰীয় পৰিচালনা সমিতিৰ অধ্যক্ষ ড0 কে কস্তুৰীৰংগন আৰু ইয়াৰ আন সদস্যসকলৰ লগতে মেণেট গ্ৰুপৰ সদস্যসকল, ইয়াৰ অধ্যক্ষ অধ্যাপক মঞ্জোল ভাৰ্গৱ, পৰ্যালোচনা সমিতিৰ

সদস্যসকলক সময়োপযোগী আৰু মূল্যবান পৰামৰ্শৰ বাবে ধন্যবাদ জনাইছো।

ভাৰতৰ বিদ্যালয় শিক্ষাৰ সংস্কাৰ আৰু ই বিকশিত কৰা সকলো শিক্ষণ আৰু পাঠদান সামগ্ৰীৰ মানদণ্ড নিৰন্তৰ উন্নত কৰাৰ বাবে প্ৰতিশ্ৰুতিবদ্ধ সংস্থা হিচাপে এন. চি.ই.আৰ.টিয়ে এই পাঠ্যপুথিখনৰ আৰু অধিক উন্নতিৰ বাবে ইয়াৰ সকলো অংশীদাৰৰ পৰা সমালোচনাত্মক মন্তব্য আৰু পৰামৰ্শৰ বাবে আগ্ৰহী।

27 জানুৱাৰী 2023  
নতুন দিল্লী

অধ্যাপক দীনেশ প্ৰসাদ ছকলানী  
পৰিচালক  
ৰাষ্ট্ৰীয় শৈক্ষিক গৱেষণা আৰু  
প্ৰশিক্ষণ পৰিষদ

© NCERT  
not to be republished



## গ্ৰন্থখনৰ বিষয়ে

শিশুৰ প্ৰাথমিক বিকাশৰ প্ৰাৰম্ভিক বয়সত (3-8 বছৰ) বুনিয়াদী সাক্ষৰতা আৰু সংখ্যাৰ ওপৰত গুৰুত্ব আৰোপ কৰি শিক্ষণৰ এক শক্তিশালী ভেটি গঢ়ি তোলাৰ গুৰুত্ব ৰাষ্ট্ৰীয় শিক্ষা নীতি 2020য়ে স্বীকাৰ কৰিছে। শিশুৰ সামগ্ৰিক বিকাশৰ নীতিৰ প্ৰতি লক্ষ্য ৰাখি, বুনিয়াদী পৰ্যায়ৰ বাবে ৰাষ্ট্ৰীয় পাঠ্যক্ৰমৰ পৰিকাঠামো (National Curriculum Framework for Foundational Stage 2022) (NCF-FS 2022)-ত পাঠ্যক্ৰমৰ লক্ষ্য নিৰ্ধাৰণৰ বাবে শাৰীৰিক বিকাশৰ দৰে বিকাশমূলক ক্ষেত্ৰৰ সৈতে সংগতি ৰাখি দক্ষতা আৰু শিক্ষণৰ ফলাফল, সামাজিক-আৱেগিক-নৈতিক, জ্ঞানাত্মক, ভাষা আৰু সাক্ষৰতা, নান্দনিক আৰু সাংস্কৃতিক আৰু ইতিবাচক শিক্ষাৰ অভ্যাসৰ পৰামৰ্শ আগবঢ়োৱা হৈছে। তাৰেই এক ফল' আপ হিচাপে, এনচিইআৰটিয়ে বিকশিত কৰা বুনিয়াদী পৰ্যায়ৰ পাঠ্যক্ৰমত প্ৰজ্ঞানাত্মক ক্ষেত্ৰৰ অধীনত গণিত আৰু সংখ্যা জ্ঞান অন্তৰ্ভুক্ত কৰা হৈছে, পাঠ্যপুথিকে ধৰি গণিতৰ বাবে শিক্ষণ-শিক্ষণ সামগ্ৰী বিকাশৰ সময়ত আন সকলো ক্ষেত্ৰৰ একত্ৰীকৰণৰ ওপৰত গুৰুত্ব আৰোপ কৰা।

এন ই পি 2020, এন চি এফ-এফ এছ 2022 আৰু বুনিয়াদী পৰ্যায়ৰ পাঠ্যক্ৰমৰ পৰামৰ্শৰ প্ৰতি লক্ষ্য ৰাখি 'আনন্দময় গণিত' নামৰ দ্বিতীয় শ্ৰেণীৰ গণিতৰ বৰ্তমানৰ পাঠ্যপুথিখন প্ৰস্তুত কৰা হৈছে। যদিও ধাৰণা কৰিব পাৰি যে 2য় শ্ৰেণীত প্ৰৱেশ কৰা শিশুত বলৱতীকা 1ৰ পৰা 3 আৰু 1ম শ্ৰেণীত (বয়স 3-8 বছৰ) হস্তক্ষেপ আছে, তথাপি আমাৰ দেশৰ বৈচিত্ৰ্যৰ প্ৰতি লক্ষ্য ৰাখি, কেৱল প্ৰথম শ্ৰেণীৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়েহে আনুষ্ঠানিক ব্যৱস্থাত সংখ্যাজ্ঞান লাভ কৰিব পাৰে। এই পাঠ্যপুথিখনে এনে পৰিস্থিতিৰ প্ৰতি লক্ষ্য ৰাখিছে।

এই পৰ্যায়ত শিশুসকলে মুক্ত খেল-ধেমালি, পুতলা আৰু অন্যান্য খেল উপভোগ কৰে। সেয়েহে, বিশেষ বুজাপৰা, সংখ্যা জ্ঞান, গাণিতিক আৰু গণনামূলক চিন্তা-চৰ্চা আদিৰ দৰে বিভিন্ন গাণিতিক ধাৰণা বিকশিত কৰাৰ ক্ষেত্ৰত প্ৰচুৰ সুযোগ প্ৰদান কৰা হয়। ইয়াৰ দ্বাৰা শিশুক কংক্ৰিটৰ পৰা সচিহ্নলৈ মসৃণভাৱে স্থানান্তৰিত কৰাত সহায় কৰে আৰু প্ৰতিটো নতুন ধাৰণা বা দক্ষতাৰ বাবে বিমূৰ্ত যুক্তিৰ পৰিচিত কৰায়।

সামগ্ৰিক বিকাশৰ বাবে পৰীক্ষামূলক শিক্ষাৰ উদ্দেশ্যৰ প্ৰতি লক্ষ্য ৰাখি 2য় শ্ৰেণীৰ বাবে আনন্দময় গণিতত বহুতো ক্ৰিয়া কলাপ আছে যিবোৰ শ্ৰেণীকোঠাৰ ভিতৰত আৰু বাহিৰত কৰা হ'ব বুলি আশা কৰা হৈছে। সকলো অধ্যায়তে খেল-ধেমালিৰ জৰিয়তে গাণিতিক বোধ গঢ়ি তোলা হয়। নিৰসভাৱে গণিত শিকিবলৈ বাধ্য কৰোৱাৰ পৰিৱৰ্তে পাঠ্যপুথিখনে ল'ৰা-ছোৱালীক খেলৰ মাধ্যমেৰে গণিতৰ শিক্ষা প্ৰদান কৰে।

ভাষা শিক্ষণ আৰু বয়স উপযোগী শাৰীৰিক আৰু মানসিক বিকাশক কিতাপখনৰ লগত সংযোজিত কৰা হৈছে কাৰণ গণিত শিকন ভাষা শিকনৰ পৰা পৃথক নহয়। কিতাপখনত অভিভাৱক, শিক্ষক বা জ্যেষ্ঠ ভাতৃ-ভগ্নীৰ দৰে সংশ্লিষ্ট ব্যক্তিসকলক চিন্তা উদ্ৰেককাৰী প্ৰশ্ন, গল্প, কবিতা আদিৰ জৰিয়তে শিশুসকলৰ সৈতে সুস্থ আলোচনা কৰাৰ পৰামৰ্শ আগবঢ়োৱা হৈছে।

এই পৰ্যায়ত শিশুসকলৰ মাজত শব্দ পঠনৰ সামৰ্থৰ পাৰ্থক্যৰ প্ৰতি লক্ষ্য ৰাখি স্ব-বিশ্লেষণাত্মক আৰু প্ৰাসংগিক চিত্ৰৰ জৰিয়তে বিভিন্ন গাণিতিক ধাৰণা উপস্থাপন কৰা



হৈছে। তদুপৰি, এনেধৰণৰ ছবি আৰু চিত্ৰই শিশুসকলৰ পঠন আৰু বোধগম্যতা বৃদ্ধি কৰাত সহায় কৰে।

কিতাপখনক পাঠ্যপুথি আৰু কৰ্মপুথি হিচাপে সজোৱা হৈছে য'ত শিশুসকলৰ ছবি অংকন, ৰং কৰা আৰু উপযুক্তভাৱে লিখাৰ সুযোগ অন্তৰ্ভুক্ত কৰা হৈছে। শিশুসকলৰ সৈতে মৌখিক আলোচনা সকলো অধ্যায়তে অন্তৰ্ভুক্ত কৰা হৈছে যাতে তেওঁলোকক তেওঁলোকৰ চিন্তা প্ৰক্ৰিয়াক মৌখিক ৰূপ দিয়া আৰু প্ৰকাশ কৰাত সহায় কৰিব পৰা যায়। ইয়াৰ জৰিয়তে শিক্ষক-শিক্ষয়িত্ৰীসকলেও ভয়মুক্ত পৰিবেশত মূল্যায়ন কৰিব পাৰিব। এই পাঠ্যপুথিখনত প্ৰশ্ন আৰু কাৰ্যকলাপৰ ৰূপত চিন্তা উদ্ৰেককাৰী অনুশীলন কাৰ্যসমূহ দিয়া হৈছে। লগতে আশা কৰা হৈছে যে শিক্ষক আৰু অভিভাৱকসকলে ল'ৰা-ছোৱালীৰ বাবে অধিক লক্ষ্যণীয় দক্ষতা অনুশীলনৰ বাবে অনুৰূপ প্ৰশ্নৰ বিকাশ কৰিব। পাঠ্যপুথিখনৰ অভিনৱ ব্যৱহাৰ অভিভাৱক আৰু শিক্ষকসকলৰ মাজত নিহিত হৈ আছে আৰু ইয়ে দ্বিতীয় শ্ৰেণীৰ শিশুসকলৰ মাজত গণিতৰ আনন্দদায়ক শিক্ষা সুনিশ্চিত কৰিব।

এই গ্ৰন্থখনে গ্ৰন্থখনত কাৰ্যকলাপ, মুকলি প্ৰশ্ন, অন্বেষণ আৰু আলোচনাৰ জৰিয়তে যুক্তিসংগত চিন্তা, বিশ্লেষণাত্মক দক্ষতা, গাণিতিক যোগাযোগ আৰু একবিংশ শতিকাৰ দক্ষতাক সঞ্চাৰিত কৰাত গুৰুত্ব আৰোপ কৰিছে। অধ্যায়সমূহক ধাৰণাগত বোধগম্যতা, প্ৰক্ৰিয়াগত প্ৰৱাহতা, অভিযোজিত যুক্তি আৰু গণিতৰ প্ৰতি ইতিবাচক দৃষ্টিভংগী যোগ কৰি গাণিতিক দক্ষতাৰ দিশত আৰম্ভণি হিচাপে প্ৰস্তুত কৰা হৈছে।

দ্বিতীয় শ্ৰেণীৰ বাবে আনন্দময় গণিতৰ বিষয়বস্তু এনচিএফ-এফএছ 2022ত উল্লেখ কৰা চাৰিটা ব্লকৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি তৈয়াৰ কৰা হৈছে। সেইবোৰ হ'ল- মৌখিক গণিতৰ চৰ্চা, দক্ষতা শিক্ষা, দক্ষতা অনুশীলন আৰু গণিতৰ খেল সকলো অধ্যায়ত অন্তৰ্ভুক্ত কৰা হৈছে। সেইবোৰৰ বেছিভাগেই সন্মিলিত ৰূপত উপস্থাপন কৰা হৈছে। তথাপি, তলৰ অধ্যায়সমূহ কেৱল পৰিমাণ, আকৃতি আৰু পৰিমাপৰ জৰিয়তে বিশ্বক চিনাক্ত কৰাৰ গাণিতিক বুজাবুজি আৰু ক্ষমতা বিকাশৰ পাঠ্যক্ৰমৰ লক্ষ্য (চিজি-8)ৰ সৈতে মিল খকাই নহয়, এনচিএফ-এফএছ 2022ত দিয়া আন সকলো পাঠ্যক্ৰমৰ লক্ষ্যৰ সৈতেও মিল খকা দেখা যায়। সামগ্ৰিক বিকাশৰ দিশত নেতৃত্ব দিয়া পাঠ্যক্ৰম:

**মৌখিক গণিতৰ চৰ্চা:** ইয়াৰ ভিতৰত তলত উল্লেখ কৰা কবিতা, চিত্ৰ কাহিনী আৰু ক্ৰিয়াকলাপৰ জৰিয়তে গাণিতিক ধাৰণাৰ ওপৰত আলোচনা অন্তৰ্ভুক্ত কৰা হৈছে:

- নৱম অধ্যায়ত 'ঋতুসমূহ' আৰু 'পূব, পশ্চিম, উত্তৰ বা দক্ষিণ'ৰ দৰে গাণিতিক কবিতা।
- ধাৰণাৰ প্ৰচলনৰ বাবে চিত্ৰ গল্প, 2য় অধ্যায়ত 'হীনা' আৰু 'আতিফ'ৰ দৰে অনুশীলন আৰু মূল্যায়ন অন্তৰ্ভুক্ত কৰা হৈছে, 4ৰ্থ অধ্যায়ত 'ছায়া কাহিনী' আৰু 'লুকা-ভাকু', 6ষ্ঠ অধ্যায়ত 'ফুলৰ মালাৰে সা-সজ্জা', সপ্তম অধ্যায়ত 'ৰাণীৰ উপহাৰ' আৰু 'ৰঙালাওৰ চৌপাল', ইত্যাদি।
- দৈনন্দিন জীৱনৰ বিভিন্ন প্ৰসংগৰ জৰিয়তে শিশুৰ লগত আলোচনা কৰা, যেনে- 1ম অধ্যায়ত 'বল্লম কালী', 2য় অধ্যায়ত 'গৰবা উৎসৱ', 6ষ্ঠ অধ্যায়ত 'উৎসৱৰ বাবে সা-সজ্জা' 'চাকি গণনা কৰো আহাঁ', 1ম অধ্যায়ত 'বাগিচাৰ ফলবোৰ', 8ম অধ্যায়ত 'ভগাই লওঁ আহা' আৰু 'কিমান দল আছে', 9ম অধ্যায়ত 'গাৰ্গীৰ দিন', আৰু 11 নং অধ্যায়ত 'পিকনিকৰ সময়' আৰু 'আমি খেলা খেলবোৰ'।

**দক্ষতা শিক্ষা:** সকলো অধ্যায়তে এনেবোৰ কাম থাকে যিবোৰ শিশুৱে অকলে, দলবদ্ধভাৱে বা জ্যেষ্ঠসকলৰ (অভিভাৱক, শিক্ষক আৰু ভাতৃ-ভগ্নী) সহায়ত কৰিব পাৰে। ইয়াৰ দ্বাৰা আনৰ নিৰ্দেশনাৰ জৰিয়তে শিশুৰ বিভিন্ন দক্ষতাৰ বিকাশত সহায় কৰে।

**দক্ষতা অনুশীলন:** দক্ষতা অনুশীলনৰ সুযোগ সকলো অধ্যায়তে বিভিন্ন ৰূপত অন্তৰ্ভুক্ত কৰা হৈছে, যেনে 'কৰো আহাঁ', 'প্ৰকল্প', আৰু 'অভ্যাস প্ৰশ্ন'। উদাহৰণ



স্বৰূপে, ৪ৰ্থ অধ্যায়ত 'অৰিগামিৰ মজা', 'মেহেন্দ্ৰী' আৰু 'ষ্টাম্পিং' আৰু ১ম অধ্যায়ত 'নিজৰ সঞ্চয় নিজে কৰা' ।

**গণিতৰ খেল:** সমগ্ৰ গ্ৰন্থখনৰ সকলো অধ্যায়তে গণিতৰ খেল-ধেমালি আৰু ক্ৰিয়া-কলাপৰ সংযোজন ঘটছে। উদাহৰণস্বৰূপে, প্ৰথম অধ্যায়ত 'শতক বনাও আহাঁ', 'পথ চিহ্নিত কৰা' আৰু 'ফ্লেছ কাৰ্ডৰ খেল'; তৃতীয় অধ্যায়ত 'নম্বৰ চাৰ্ট আৰ্হি'; পঞ্চম অধ্যায়ত 'যোগ আসন' আৰু 'ডটছৰ সৈতে খেলো আহাঁ'; সপ্তম অধ্যায়ত 'দীৰ্ঘতম পথ নিৰ্বাচন কৰো আহাঁ' আৰু 'কিমানটা ব্লক আছে'; নৱম অধ্যায়ত 'আমাৰ বয়স কিমান?'।

শিশুসকলৰ মাজত পৰিৱেশৰ প্ৰতি সংবেদনশীলতা, মূল্যবোধ, ইতিবাচক অভ্যাস, সাংস্কৃতিক মূল, আৰু অন্তৰ্ভুক্তিমূলক দৃষ্টিকোণৰ বিকাশৰ প্ৰয়োজনীয়তাৰ প্ৰতি লক্ষ্য ৰাখি উপৰোক্ত অধ্যায়সমূহ বিকশিত কৰা হৈছে। বহুভাষিক দৃষ্টিভংগীও পাঠ্যপুথিত প্ৰতিফলিত হৈছে। সমগ্ৰ পাঠ্যপুথিখনত ভাষা বিকাশৰ ওপৰত গুৰুত্ব আৰোপ কৰা কাৰ্যসূচীসমূহো অন্তৰ্ভুক্ত কৰা হৈছে যিয়ে শিশুসকলক আনন্দৰে শিক্ষা গ্ৰহণৰ বাবে আগ্ৰহী কৰি তুলিব।

শিক্ষকসকলে দিয়া প্ৰতিটো অধ্যায় আৰু কাৰ্যকলাপৰ উদ্দেশ্য বুজিব লাগিব, বুনিয়াদী পৰ্যায়ৰ পাঠ্যক্ৰমত অন্তৰ্ভুক্ত পাঠ্যক্ৰমৰ লক্ষ্য আৰু দক্ষতাৰ সৈতে তেওঁলোকৰ সংমিশ্ৰণ, আৰু সেই অনুসৰি শিশুসকলৰ বিভিন্ন প্ৰয়োজনীয়তাৰ প্ৰতি লক্ষ্য ৰাখি বিভিন্ন কাৰ্যসূচীকে ধৰি শিশুসকলৰ বাবে এক শিক্ষণ পৰিকল্পনা প্ৰস্তুত কৰা প্ৰয়োজন। এই শিক্ষণ পৰিকল্পনাত শিক্ষকসকলে শিশুসকলে লাভ কৰা শিক্ষণ ফলাফল আৰু সকলো পাঠ্যক্ৰমৰ লক্ষ্যৰ অধীনত চিনাক্তকৃত দক্ষতা বিকাশৰ দিশত তেওঁলোকৰ প্ৰবাহৰ সক্ৰিয় পৰ্যবেক্ষক হোৱাটো প্ৰয়োজন। যদি আমি আমাৰ শিক্ষাক প্ৰকৃত অৰ্থত দক্ষতাৰ ভিত্তিত গঢ়ি তুলিব বিচাৰোঁ তেন্তে শিক্ষকসকলৰ বাবে শিক্ষাৰ ফলাফল আৰু বিভিন্ন অধ্যায়ত দিয়া কাৰ্যকলাপৰ সৈতে মেপিঙৰ প্ৰয়োজন।

এই পাঠ্যপুথিখনত দিয়া কাম-কাজ সমূহ পৰামৰ্শসূচক। শিক্ষকসকলে নিজৰ কাৰ্যকলাপ বিকশিত কৰিব পাৰে আৰু একেখিনিকে স্থানীয় -খেলনা, খেল বা তেওঁলোকে সৃষ্টি কৰা খেলনা আৰু উপলব্ধ অন্যান্য সামগ্ৰীৰে পৰিপূৰক কৰিব পাৰে শিশুৰ ওচৰৰ পৰিৱেশত কংক্ৰিট সামগ্ৰীৰে হাতে কামে শিক্ষণৰ বাবে। এই পৰ্যায়ত শিশুসকলৰ চিনাক্ত দক্ষতাৰ বিকাশৰ দৃষ্টি আৰু লক্ষ্য নেহেৰুৱাকৈ তেওঁলোকৰ প্ৰসংগ আৰু পৰিস্থিতি অনুসৰি কাৰ্যসূচী গ্ৰহণ, গ্ৰহণ আৰু সংশোধন কৰিবলৈ শিক্ষকসকল স্বাধীন।

মানসিক প্ৰত্যাহ্বান আৰু চিন্তাপ্ৰৱণ কামত ব্যস্ততাই উন্নত গাণিতিক শিক্ষণ আৰু সমালোচনাৰ দিশলৈ লৈ যায়। ব্ৰেইন টিজাৰ, প্ৰহেলিকা আৰু সাঁথৰ সমাধানে শিশুসকলক তেওঁলোকৰ গণিত শিক্ষণৰ সুযোগ প্ৰদান কৰে। বয়স অনুযায়ী বহুতো প্ৰহেলিকা কিতাপখনত দিয়া হৈছে। শিশুটোক এটা সাঁথৰৰ সমাধান বিচাৰি বলৈ কমেও এসপ্তাহৰ সময় দিব লাগিব। কিছুমান সমস্যাৰ বাবে একাধিক সঠিক উত্তৰ থাকিব পাৰে। লগতে এই সাঁথৰবোৰ শিশু এটাক আনন্দদায়ক অভিজ্ঞতা প্ৰদান কৰিবলৈ দিয়া হয়। সেয়েহে, এই সাঁথৰবোৰ সমাধান কৰাৰ ওপৰত আধাৰিত কৰি শিশুৰ মূল্যায়ন কৰিব নালাগে।

কিতাপখনৰ অধ্যায়বোৰ অডিঅ'ভিডিঅ' সহায়ক, ই-সমল, কিতাপখনত সন্নিবিষ্ট কিউআৰ কোডত উপলব্ধ সামগ্ৰী আৰু এনচিইআৰটি-ৰ দ্বাৰা বিকশিত শৈক্ষিক কিটৰ দৰে অন্যান্য শিক্ষণ-শিক্ষণ সামগ্ৰীৰ দ্বাৰা পৰিপূৰক কৰিব লাগিব।

এই পাঠ্যপুথিখন শিকাৰ একমাত্ৰ উৎস নহয়। শিশুৱে পৰিৱেশ নিৰীক্ষণ কৰি বহুত বেছি শিকে; ককা-আইতাকে ধৰি সমনীয়া আৰু বয়োজ্যেষ্ঠসকলৰ সৈতে কথা পতা; তেওঁলোকৰ আগ্ৰহৰ বস্তুবোৰ বনোৱা; টিভি চোৱা; মোবাইলৰ সৈতে খেলা; খেলনা আৰু খেলা-ধুলা; গল্প আৰু কবিতা শুনা; প্ৰকল্প কৰা; সাংস্কৃতিক গুৰুত্বপূৰ্ণ স্থানসমূহ ভ্ৰমণ কৰা ইত্যাদিৰ জৰিয়তে। সেয়েহে, আমি শিক্ষক বা অভিভাৱক হিচাপে পাঠ্যপুথিৰ বাহিৰলৈ গৈ এই শিক্ষাক মূল্য দিব লাগিব আৰু এই পৰ্যায়ৰ বাবে চিনাক্ত কৰা দক্ষতা আৰু পাঠ্যক্ৰমৰ লক্ষ্যৰ সৈতে ইয়াক মেপ কৰিবলৈ চেষ্টা কৰিব লাগিব। আমাৰ ল'ৰা-ছোৱালীৰ শিক্ষাক আমাৰ সামূহিক দায়িত্ব হিচাপে দেখা যায়।

# পাঠ্যপুথি প্ৰস্তুত সমিতি

## উপদেষ্টা

দিনেশ প্ৰসাদ চাকলানি, সঞ্চালক, এন.চি.ই.আৰ.টি, নতুন দিল্লী

## নিৰ্দেশনা

শশীকলা ৰাণ্ণাৰী, অধ্যাপক (অৱসৰপ্ৰাপ্ত) আৰু প্ৰাক্তন উপাচাৰ্য, এছ.এন.ডি.টি মহিলা বিশ্ববিদ্যালয়, মুম্বাই (অধ্যক্ষ, পাঠ্যক্ৰম আৰু শিক্ষণ-শিক্ষণ সামগ্ৰী বিকাশ সমিতি)

সুনীতি চানৱাল, অধ্যাপক আৰু মুৰব্বী, প্ৰাথমিক শিক্ষা বিভাগ, এন.চি.ই.আৰ.টি., নতুন দিল্লী (সদস্য আহ্বায়ক, পাঠ্যক্ৰম আৰু শিক্ষণ-শিক্ষণ সামগ্ৰী বিকাশ সমিতি)

## অৱদান

আস্থানা ভায়ানা, প্ৰাথমিক শিক্ষক, এম.আৰ.জি স্কুল, নতুন দিল্লী  
অনুপ কুমাৰ ৰাজপুত, অধ্যাপক, DEE আৰু মুৰব্বী, প্ৰকাশন বিভাগ, এনচিইআৰটি, নতুন দিল্লী  
আশুতোষ কেদাৰনাথ ৰাজালৱাৰ, অধ্যাপক, ডিইএছএম, এন.চি.ই.আৰ.টি, নতুন দিল্লী  
গৰিমা পাণ্ডে, প্ৰাথমিক শিক্ষক, এম.চি.ডি স্কুল, নতুন দিল্লী  
গুঞ্জন খুৰানা, গৱেষক, জামিয়া মিলিয়া ইছলামিয়া, নতুন দিল্লী  
মুকুন্দ কুমাৰ ৰা, পৰামৰ্শদাতা, DEE, এন.চি.ই.আৰ.টি, নতুন দিল্লী  
নিশা নেগী সিং, জ্যেষ্ঠ পৰামৰ্শদাতা, DEE, এন.চি.ই.আৰ.টি, নতুন দিল্লী  
এন পাৰ্বতী ভাট, কাৰিকৰী সহায়ক, ডি.এছ.ই.আৰ.টি., বেংগালুৰু  
পদ্মপ্ৰিয়া ছিৰালী, অধ্যক্ষ, সহদ্রী বিদ্যালয়, পুনে  
ৰিতু গিৰি, সহকাৰী শিক্ষক, শিক্ষা সঞ্চালকালয়, দিল্লী  
স্বপ্না অৰোৰা, টিজিটি, শিক্ষা সঞ্চালকালয়, দিল্লী

## সমীক্ষক

দিব্যংশু দাভে, উপাচাৰ্য (ভাৰপ্ৰাপ্ত), শিশু বিশ্ববিদ্যালয়, গান্ধীনগৰ  
গজানন লোণ্ডে, সঞ্চালক, সম্বিত গৱেষণা ফাউণ্ডেচন, বেংগালুৰু  
মঞ্জুল ভাৰ্গৱ, সদস্য, ৰাষ্ট্ৰীয় পৰিচালনা সমিতি আৰু অধ্যক্ষ, মেণ্ডেট গ্ৰুপ  
সন্দীপ দিৱাকাৰ, বিষয় বিশেষজ্ঞ, আজিম প্ৰেমজী ফাউণ্ডেচন  
শ্ৰীধৰ শ্ৰীৱাস্তৱ, এনচিইআৰটিৰ অধ্যাপক আৰু যুটীয়া সঞ্চালক, নতুন দিল্লী

## শৈক্ষিক সমন্বয়ক

অনুপ কুমাৰ ৰাজপুত, অধ্যাপক, ডিইই আৰু প্ৰকাশন বিভাগৰ মুৰব্বী, এন.চি.ই.আৰ.টি., নতুন দিল্লী



# সমলসমূহ

পাতনি	iii
কিতাপখনৰ বিষয়ে	vii
1. সাগৰৰ পাৰত এটা দিন (গোটত গণনা)	1
2. আমাৰ চাৰিওফালে থকা আকৃতি সমূহ (ত্ৰিমাত্ৰিক আকৃতি)	16
3. সংখ্যাৰ সৈতে ধেমালী (সংখ্যা 1 ৰ পৰা 100)	23
4. ছাঁ কাহিনী (টোগালু) (2ডি আকৃতি)	32
5. Playing with Lines (Orientations of a line)	44
6. উৎসৱৰ বাবে সজ্জা (সংযোজন আৰু বিয়োগ)	50
7. ৰাণীৰ উপহাৰ (জোখ)	71
8. গোট কৰা আৰু ভাগ বতৰা কৰা (পূৰণ আৰু বিভাজন)	83
9. এইটো কোনটো ঋতু? (সময়ৰ জোখ)	98
10. মেলাত ধেমালি (টকা)	113
11. ডাটা হেণ্ডলিং	123
সাঁথৰ	130



An Initiative of the Ministry of Education

*If you are stressed, anxious, worried,  
sad or confused about ....*



**Studies and Exams**



**Personal Relationships**



**Career Concerns**



**Peer Pressure**

**Seek Support of Counsellors**



**Call  
8448440632**

**National Toll-free  
Counselling Tele-Helpline  
8am to 8pm  
All days of the week**

**MANODARPAN**

Psychosocial Support for Mental Health & Well-being of Students  
during the COVID-19 Outbreak and beyond  
(An initiative by Ministry of Education, Government of India, as part  
of Atma Nirbhar Bharat Abhiyan)



**[www.https://manodarpan.education.gov.in](https://manodarpan.education.gov.in)**