MATHS MELA

৩য় শ্রেণীর জন্য গণিতের পাঠ্যপুস্তক

© NCERT not to be republished

0333

विद्यया ऽमृतमश्नुते

एन सी ई आर टी
NCERT

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

০৩৩৩ – গণিত মেলা
পাঠ্যপুস্তক ৩য় শ্রেণী

ISBN 978-93-5292-816-3

প্রথম সংস্করণ
এপ্রিল ২০২৪ চৈত্র ১৯৪৬

PD 1000টT BS

© জাতীয় শিক্ষা গবেষণা ও প্রশিক্ষণ পরিষদ

₹ 65.00

এনসিইআরটি ওয়াটারমার্ক সহ 80 জি.এস.এম কাগজে মুদ্রিত

"জাতীয় শিক্ষা গবেষণা এবং প্রশিক্ষণ পরিষদের পক্ষে প্রকাশন বিভাগ, শ্রী অরবিন্দ মার্গ, নয়াদিল্লি ১১০০১৬ থেকে সচিব কর্তৃক প্রকাশিত এবং প্রিন্ট প্যাক ইন্ডিয়া, ডি -১২ সেক্টর বি-৩, ট্রনিকা সিটি (শিল্প অঞ্চল) লোনি, গাজিয়াবাদ - 201 102 (উত্তরপ্রদেশ) থেকে মুদ্রিত"

সব অধিকার সংরক্ষিত

- প্রকাশকের পূর্বানুমতি ব্যতিরেকে এই প্রকাশনার কোনও অংশ পুনরুৎপাদন, পুনরুদ্ধার বা সংরক্ষণ করা যাবে না বা ইলেকট্রনিক, যান্ত্রিক, ফটোকপি, রেকর্ডিং বা অন্যভাবে প্রেরণ করা যাবে না।
- এই বইটি এই শর্ত সাপেক্ষে বিক্রি করা হয় যে, এটি বাণিজ্যের মাধ্যমে, প্রকাশকের সম্মতি ব্যতিরেকে ধার দেওয়া, পুনরায় বিক্রি করা, ভাড়া করা বা প্রকাশনার সময়ে যে প্রকার বাঁধাই বা কভার তা ব্যতিরেকে ব্যবস্থাপিত করা হবে না।
- এই প্রকাশনার সঠিক মূল্য হল এই পৃষ্ঠায় মুদ্রিত মূল্য, রাবার স্ট্যাম্প বা স্টিকার বা অন্য কোনো উপায়ে নির্দেশিত যেকোনো সংশোধিত মূল্য ভুল এবং তা অস্বীকার করা উচিত।

প্রকাশনা বিভাগ, জাতীয় শিক্ষা গবেষণা এবং প্রশিক্ষণ পরিষদের দফতরসমূহ

জাতীয় শিক্ষা গবেষণা এবং প্রশিক্ষণ পরিষদের ক্যাম্পাস,
শ্রী অরবিন্দ মার্গ
নিউ দিল্লি ১১০০১৬ **ফোন : ০১১-২৬৫৬২৭০৮**

১০৮, ১০০ ফীট রোড
হোসদাকেরে হাল্লি এক্সটেনশন
বনশঙ্করী III স্টেজ
বেঙ্গালুরু ৫৬০ ০৮৫ **ফোন : ০৮০-২৬৭২৫৭৪০**

নবজীবন ট্রাস্ট বিল্ডিং
পোস্ট অফিস: নবজীবন,
আহমেদাবাদ ৩৮০ ০১৪ **ফোন: ০৭৯-২৭৫৪১৪৪৬**

CWC ক্যাম্পাস
ধানকল বাস স্টপের সামনে
পানিহাটি,
কলকাতা ৭০০ ১১৪ **ফোন: ০৩৩-২৫৫৩০৪৫৪**

CWC কমপ্লেক্স
মালিগাঁও,
গুয়াহাটি ৭৮১ ০২১ **ফোন: ০৩৬১-২৬৭৪৮৬৯**

প্রকাশনা দল

প্রকাশনা বিভাগের প্রধান	:	অনুপ কুমার রাজপুত
মুখ্য সম্পাদক	:	শ্বেতা উপ্পল
মুখ্য উত্পাদন কর্মকর্তা	:	অরুণ চিতকারা
প্রধান বাণিজ্য পরিচালক (ভারপ্রাপ্ত)	:	অমিতাভ কুমার
সম্পাদক	:	বিজ্ঞান সুতার
সহকারী উত্পাদন কর্মকর্তা	:	ওম প্রকাশ

বইয়ের পরিকল্পনা, বিন্যাস এবং অলংকরণ
সন্তোষ মিশ্র, এইমার্টস, দিল্লি এবং
অচিন জৈন, গ্রিনট্রি ডিজাইনিং স্টুডিও
প্রাইভেট লিমিটেড, দিল্লি

© NCERT not to be republished

প্রস্তাবনা

জাতীয় শিক্ষানীতি-২০২০-তে পরিকল্পিত প্রাতিষ্ঠানিক শিক্ষার প্রাথমিক স্তরটি শিশুদের সামগ্রিক বিকাশের ভিত্তিপ্রস্তর হিসাবে কাজ করে। এটি তাদের কেবল আমাদের দেশের সংস্কৃতি এবং সাংবিধানিক কাঠামোর মধ্যে নিহিত অমূল্য সংস্কারগুলিকে আত্মস্থ করতেই সক্ষম করে না, বরং এর মাধ্যমে তারা মৌলিক সাক্ষরতা এবং সংখ্যাতাত্ত্বিক জ্ঞান অর্জন করতেও সমর্থ হয়। এই ভিত্তিমূলক প্রাথমিক স্তরটি তাদের আরও কঠিন প্রারম্ভিক পর্যায়ে সহজে উত্তীর্ণ হবার জন্য তৈরি করে।

বিদ্যালয়-শিক্ষার ক্ষেত্রে ৩য় শ্রেণী থেকে ৫ম শ্রেণী পর্যন্ত তিনটি বছর প্রারম্ভিক স্তর হিসাবে বিবেচিত হয় এবং এটি প্রাথমিক ও মধ্যবর্তী পর্যায়ের মধ্যে একটি সেতু হিসাবে কাজ করে। এই স্তরে প্রদত্ত শিক্ষা প্রাথমিক পর্যায়ের শিক্ষণ পদ্ধতির উপর ভিত্তি করে গড়ে ওঠে। এক্ষেত্রে খেলাধুলা, আবিষ্কার এবং ক্রিয়াকলাপ-ভিত্তিক শিক্ষার পদ্ধতিগুলির পাশাপাশি শিশুদের পাঠ্যপুস্তক এবং আনুষ্ঠানিক শ্রেণিকক্ষের অন্যান্য উপাদানগুলির সাথেও পরিচয় করিয়ে দেওয়া হয়। এই পরিচয় করিয়ে দেবার লক্ষ্য শিশুদের জ্ঞানকে সীমাবদ্ধ করা নয় ,বরং এর উদ্দেশ্য হল পাঠ্যক্রমের ক্ষেত্রগুলিতে একটি ভিত্তি স্থাপন করা এবং পড়া, লেখা, কথা বলা, আঁকা, গান ও খেলাধুলার মাধ্যমে সামগ্রিক শিক্ষা ও স্ব-অন্বেষণকে উন্নীত করা। এই বিস্তৃত পাঠ্যক্রমের মাধ্যমে শারীরশিক্ষা, শিল্পশিক্ষা, পরিবেশশিক্ষা, ভাষাশিক্ষা, গণিত, মৌলিক বিজ্ঞান এবং সমাজবিজ্ঞানের মতো বিভিন্ন বিষয়গুলির সাথে তারা পরিচিত হবার সুযোগ পায়। এর মাধ্যমে এটি নিশ্চিত করা হয় যে, শিশুরা যেন জ্ঞানের ক্ষেত্রে সংবেদনশীল হতে পারে এবং শারীরিক ও মানসিক উভয় স্তরেই সামগ্রিক বিকাশের মাধ্যমে সহজেই মধ্যম পর্যায়ে প্রবেশ করতে পারে।

'গণিত মেলা' নামক তৃতীয় শ্রেণির এই পাঠ্যপুস্তকটি এই উদ্দেশ্যগুলির সাথে সামঞ্জস্য রেখে তৈরি করা হয়েছে। এতে জাতীয় শিক্ষানীতি ২০২০ এবং বিদ্যালয়-শিক্ষার জন্য জাতীয় পাঠ্যক্রম কাঠামো ২০২৩ এর সুপারিশগুলি অনুসরণ করা হয়েছে। পাঠ্যপুস্তকটির মাধ্যমে পাঠ্যবিষয়ের সম্যক জ্ঞান, যুক্তিমূলক চিন্তাভাবনা, সৃজনশীলতা, মূল্যবোধ এবং স্বভাবের উপর জোর

© NCERT not to be republished

দেওয়া হয়েছে, যা বিকাশের এই পর্যায়টির জন্য অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। এর পাশাপাশি এতে অন্তর্ভূক্তি, বহুভাষিকতা, লিঙ্গসাম্য এবং নিজের সংস্কৃতির সাথে পরিচিত হওয়ার মতো বিভিন্ন অন্তঃসম্বন্ধী বিষয়গুলিকে উপযুক্ত তথ্য-প্রযুক্তি (আই.সি.টি) ও বিদ্যালয়-ভিত্তিক মূল্যায়নের সমন্বয়ে অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। আকর্ষণীয় বিষয়বস্তু এবং ক্রিয়াকলাপগুলির মাধ্যমে শিক্ষার্থীদের মনোযোগ বাড়ানোর পাশাপাশি সমবয়সী শিশুরা যাতে একসাথে মিলে শেখার ক্ষেত্রে উত্সাহিত হয়,সেদিকে নজর দেওয়া হয়েছে। এটি শিক্ষার্থীদের পাশাপাশি শিক্ষকদের শৈক্ষণিক অভিজ্ঞতাকেও সমৃদ্ধ করে। এক্ষেত্রে বোধশক্তি, যুক্তিমূলক চিন্তাভাবনা, তর্কশক্তি এবং সিদ্ধান্ত গ্রহণের ক্ষমতার উপর জোর দিয়ে পাঠ্যপুস্তকের শিক্ষাগত উদ্দেশ্যটিকে বিচার করা অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। এই পর্যায়ে শিশুদের সহজাত কৌতূহলকে তাদের প্রশ্নের উত্তর দিয়ে এবং ক্রিয়াকলাপগুলিকে মূল শিক্ষানীতির উপর ভিত্তি করে পরিকল্পনার মাধ্যমে বিকশিত করতে হবে। খেলাধুলা-ভিত্তিক শিক্ষার ক্ষেত্রে খেলার উপকরণ এবং খেলাগুলিকে এমনভাবে ব্যবহার করতে হবে,যাতে সেগুলি নিছক আকর্ষণের পরিবর্তে ব্যস্ততা বাড়াতে সাহায্য করবে।

এই পাঠ্যপুস্তকটি মূল্যবান হলেও এটিই শেখার একমাত্র উত্স নয়। শিশুদের পাঠ্য বইয়ের বাইরেও অন্যান্য মাধ্যমগুলি ব্যবহার করে শিখতে হবে। বিদ্যালয়গুলির গ্রন্থাগার শিক্ষার্থীদের এই বিষয়ে সাহায্য করবে এবং শিক্ষক-শিক্ষিকা ও অভিভাবকদেরও শিশুদের এই বিষয়ে উত্সাহিত করতে হবে।

একটি কার্যকরী ও অনুকূল শিক্ষার পরিবেশ শিক্ষার্থীদের অনুপ্রাণিত করে, তাদের ব্যস্ত রাখে এবং শেখার জন্য অত্যাবশ্যক কৌতূহল এবং জিজ্ঞাসাকে বাড়িয়ে তোলে।

আত্মবিশ্বাসের সাথে, আমি প্রারম্ভিক পর্যায়ের সমস্ত শিক্ষার্থী এবং শিক্ষকদের জন্য এই পাঠ্যপুস্তকটি সুপারিশ করছি। এই পুস্তকটির নির্মাণের সাথে জড়িত প্রত্যকের উদ্দেশ্যে আমি কৃতজ্ঞতা জানাই এবং আশা রাখি যে এটি প্রত্যাশা পূরণ করবে। যেহেতু এনসিইআরটি পদ্ধতিগত সংস্কার এবং প্রকাশনার মান উন্নত করতে প্রতিশ্রুতিবদ্ধ, আমরা পাঠ্যপুস্তকের বিষয়বস্তু পরিমার্জন করার জন্য সমস্তরকম ইতিবাচক প্রতিক্রিয়াকে স্বাগত জানাই।

দিনেশ প্রসাদ সাকলানি
নির্দেশক
জাতীয় শিক্ষা গবেষণা
ও প্রশিক্ষণ পরিষদ

নতুন দিল্লী
৩১ মার্চ ২০২৪

© NCERT not to be republished

বই সম্পর্কে

৩য় শ্রেণীর জন্য গণিত মেলা পাঠ্যপুস্তকটি সাম্প্রতিক নথি অর্থাত্ জাতীয় শিক্ষানীতি (এনইপি) ২০২০ এবং বিদ্যালয়-শিক্ষার জন্য জাতীয় পাঠ্যক্রম রূপরেখা (এনসিএফএসই) ২০২৩ এর ভিত্তিতে তৈরি করা হয়েছে। এর লক্ষ্য এটি নিশ্চিত করা যে সমস্ত শিশুরা যেন প্রাথমিক স্তরের সংখ্যাগত দক্ষতা অর্জন করতে সক্ষম হয়। এর মুখ্য উদ্দেশ্যগুলি হল, শিশুদের চিন্তাশক্তি বাড়ানো, গাণিতিকভাবে এবং যৌক্তিকভাবে সমস্যার সমাধান করতে শেখা, পরিমাণ এবং কারণ সম্পর্কে তাদের অন্তর্দৃষ্টিকে বিকশিত করা এবং তাদের মধ্যে আনন্দ, বিস্ময় ও কৌতূহলের অনুভূতি জাগানো। প্রারম্ভিক স্তরে মূলত গণিতের বিভিন্ন বিষয়, বিশেষভাবে সংখ্যা, আকৃতি, স্থানিক সম্পর্কের পরিচয়, পরিমাপ, বিভিন্ন তথ্যকে সঠিকভাবে ব্যবহার করা, পদ্ধতিগত দক্ষতা, সাবলীলতা এবং গাণিতিক চিন্তাভাবনার বিকাশের উপর জোর দেওয়া হয়েছে।

এই উদ্দেশ্যগুলির দিকে লক্ষ্য রেখে তৃতীয় শ্রেণীর শিক্ষার্থীদের জন্য এই বইটি তৈরি করা হয়েছে, যা শিশুদের প্রাথমিক পর্যায়ে অর্জিত শিক্ষাকে একত্রিত করতে এবং আরও বিমূর্ত ধারণাগুলিকে বিকশিত করার ক্ষেত্রে সাহায্য করে। বইয়ের বিভিন্ন অধ্যায়ের মাধ্যমে গণিতের মৌলিক ধারণাগুলির সাথে পরিচয় করিয়ে দেওয়া হয়েছে, যেমন- পূর্ণ সংখ্যা এবং তাদের কাজ, ভগ্নাংশের ধারণা, আকার এবং স্থানিক সম্পর্কের পরিচয়, পরিমাপ (দৈর্ঘ্য, ওজন, ক্ষমতা, সময়) এবং বিভিন্ন তথ্যকে সঠিকভাবে ব্যবহার করতে করতে শেখা। বইয়ের প্রতিটি অধ্যায়ের একটি নির্দিষ্ট বিষয়বস্তু রয়েছে এবং প্রত্যেকটি অধ্যায়ে পূর্ববর্তী পাঠ থেকে পাওয়া ধারণার উপর ভিত্তি করে নতুন বিষয় শেখানোর চেষ্টা করা হয়েছে। এর পাশাপাশি অন্যান্য বিষয়ের সাথেও সংযোগ তৈরির চেষ্টা করা হয়েছে। সমস্ত ধারণাগুলি পুরো বই জুড়েই পুনরাবৃত্ত হয়েছে।

আমরা দৃঢ়ভাবে বিশ্বাস করি যে তরুণ শিক্ষার্থীরা বিভিন্ন উপায়ে যুক্তি প্রয়োগ করতে, চিন্তাভাবনা করতে এবং সমস্যার সমাধান করতে সক্ষম। সেই কারণে, এই বইটিতে বিভিন্ন ধারণা এবং পৃথক্ পৃথক্ ধারণাগুলির মধ্যে সম্বন্ধকে চিহ্নিত করা, তাদের লক্ষ্য করা, উদাহরণ ও প্রত্যুদাহরণের

© NCERT not to be republished

মাধ্যমে বিষয়গুলিকে আলোচনা করা, গাণিতিক ধারণাগুলি ব্যবহার করে বস্তু তৈরি করা, পরিমাপ এবং পরিমাণ নির্ধারণ করা, অনুমান করা এবং সমস্যাগুলির সমাধান করার জন্য অনেক সুযোগ প্রদান করা হয়েছে। এখানে অনুশীলন, খেলাধুলা এবং ধাঁধার মাধ্যমে শিশুদের গাণিতিক দক্ষতা বাড়ানোর অনেক সুযোগও রয়েছে। অধ্যায়ের কিছু জায়গায় 'এসো খেলি' - এই ধরনের অংশে এইরকম বিভিন্ন সুযোগ দেওয়া হয়েছে। খেলা এবং ধাঁধাগুলির পিছনে আরেকটি গুরুত্বপূর্ণ উদ্দেশ্য হ'ল শিক্ষার্থীদের একটি চাপ মুক্ত এবং আনন্দদায়ক শিক্ষা প্রদান করা। অধিকাংশ ক্ষেত্রেই এগুলির মূল্যায়নের প্রয়োজন নেই। এখানে গাণিতিক চিন্তাভাবনার বিকাশের দিকে লক্ষ্য রেখে কিছু কিছু ক্রিয়াকলাপের পরিকল্পনা করা হয়েছে, যার মাধ্যমে শিক্ষার্থীরা বিভিন্ন নিদর্শনগুলিকে পর্যবেক্ষণের দ্বারা শিখতে পারবে এবং বিভিন্ন সীমাবদ্ধতার মধ্যে দিয়েও সম্পূর্ণ সমাধান খুঁজে পাবে বলে আশা করা হয়।

আমরা আরও বিশ্বাস করি যে শিক্ষার্থীদের গণিতের প্রতি আগ্রহ বিকাশ করা উচিত। এই পাঠ্যপুস্তকটির বিভিন্ন অধ্যায়ে বেশ কিছু উপভোগ্য ক্রিয়াকলাপ, বিভিন্ন কাজ, খেলাধুলা এবং ধাঁধা রয়েছে, যা শিশুদের অন্তর্দৃষ্টি তৈরি করে এবং নিজের চারপাশের পৃথিবী সম্পর্কে তাদের জিজ্ঞাসা বাড়িয়ে তোলে। অধ্যায়ের বিভিন্ন স্থানে 'এসো করি'- এই অংশে এগুলি রাখা হয়েছে। এগুলিকে কখনও কখনও বিষয়টি সম্পর্কে প্রাথমিক ধারণা দেবার জন্য ব্যবহার করা হয় এবং অন্য সময়ে এগুলি ধারণাগুলিকে একত্রিত করতে সাহায্য করে। প্রতিটি অধ্যায়ের সারাংশ একেকটি সুন্দর আকর্ষণীয় আখ্যানের মাধ্যমে ফুটিয়ে তোলা হয়েছে, যা ক্রিয়াকলাপগুলির সাথেও সম্পর্কযুক্ত। আমরা আশা রাখি যে এটি শিক্ষার্থীদের ছবি দেখে শিখতে এবং গুরুত্বপূর্ণ গাণিতিক ধারণাগুলি বিকাশের জন্য তাদের ব্যবহার করতে সহায়তা করবে। যদিও বইটিতে উপযুক্ত গাণিতিক শব্দাবলী এবং ভাবনাকে প্রসারিত করার উপায়গুলি বিভিন্ন উদাহরণের মাধ্যমে দেখানো হয়েছে, কিন্তু সব ক্ষেত্রেই শব্দের প্রয়োগ এবং ব্যাখ্যার ক্ষেত্রে সহজ ভাষার আশ্রয় নেওয়া হয়েছে, যাতে শিক্ষার্থীরা নিজে থেকে বইটি পড়তে এবং বুঝতে পারে।

গণিত জ্ঞানের একটি স্বয়ং-সম্পূর্ণ ধারা, ধারণাগুলির একটি মিলিত ও সুসংবদ্ধ সমূহ। সাধারণ অনুমানের উপর ভিত্তি করে পাওয়া ধারণাগুলিকে এখানে যৌক্তিকভাবে সাজানো হয়। তাই গাণিতিক পদ্ধতিতে চিন্তাভাবনা এবং যুক্তির প্রয়োগ গণিত শেখার একটি গুরুত্বপূর্ণ অঙ্গ। এই বইটিতে

© NCERT not to be republished

গণিতের বিভিন্ন নিয়ম এবং পদ্ধতিগুলি মুখস্থ করার পরিবর্তে গণিতের কৌশলগুলিকে বোঝা এবং শেখার উপর জোর দেওয়া হয়েছে। কারণ কেবলমাত্র মুখস্ত করতে শিখলে তা শিক্ষার্থীদের বিষয়ের প্রতি স্বাভাবিক কৌতুহল ও জিজ্ঞাসাকে নষ্ট করে দিতে পারে। এর ফলে বিষয়টি আকর্ষণীয় ও আনন্দদায়ক হবার পরিবর্তে তাদের কাছে ভারবহ হয়ে ওঠে। এর পাশাপাশি এটি তাদের গুরুত্বপূর্ণ গাণিতিক তত্ত্বগুলির অন্বেষণ এবং আবিষ্কার করার প্রেরণা দেয়। বইটির বিভিন্ন স্থানে 'এসো, আমরা চিন্তা করি', 'এসো, আমরা খুঁজি', 'এসো, আমরা আলোচনা করি', ইত্যাদি অংশগুলি শিক্ষার্থীদের নিজের চিন্তাভাবনার পিছনে থাকা কারণগুলিকে খুঁজতে সাহায্য করে। এগুলি তাদের সেই অন্তর্দৃষ্টি দেবে, যার মাধ্যমে তারা গাণিতিক তত্ত্বগুলিকে সহজে মনে রাখতে পারবে এবং সহজ ও সৃজনশীলভাবে সেগুলিকে প্রয়োগ করতে পারবে। এর মাধ্যমে শিশুদের শেখা অনেক সহজ ও সুন্দর হয়ে উঠবে। গণিতের এই প্রক্রিয়াগুলির সাথে যুক্ত হওয়া অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ যাতে শিক্ষার্থীরা ভয় ও উদ্বেগ ছাড়াই আত্মবিশ্বাসের সাথে সাধারণ গাণিতিক সমস্যাগুলির সমাধান করতে পারে। আমরা আশা করি যে যত্নের সাথে পরিকল্পিত ও নির্বাচিত শেখার ক্রিয়াকলাপগুলি শিক্ষার্থীদের ধারণাগুলি বোঝাতে, সমস্যা সমাধানের ক্ষমতা বিকাশ করতে, প্রক্রিয়াটিতে আগ্রহ এবং আনন্দ অনুভব করতে এবং গণিতের জগৎ সম্পর্কে তাদের জিজ্ঞাসা বাড়াতে সহায়তা করবে।

আমরা বিশ্বাস করি যে এনইপি ২০২০ এবং এনসিএফএসই ২০২৩ এর উদ্দেশ্যগুলি অর্জনের জন্য শিশুদের সমস্যাগুলি নিয়ে কাজ করার এবং সেগুলির সমাধান তথা চিন্তাভাবনাগুলি ভাগ করে নেওয়ার জন্য যে নির্দিষ্ট সময় আমরা পেয়েছি, সেটি খুব গুরুত্বপূর্ণ হবে। বইটিতে গাণিতিক ধারণাগুলির বিকাশের জন্য উপযুক্ত ক্রিয়াকলাপ এবং অভিজ্ঞতার (ক্লাসে এবং বাড়ির আশেপাশে) জন্য বেশ কয়েকটি পরামর্শ রয়েছে। একটি উন্নত ও আত্মবিশ্বাসী জাতির স্বপ্ন পূরণের জন্য আমাদের সন্তানদের শিক্ষার পরিবর্তিত পরিস্থিতিতে শিক্ষক ও অভিভাবকদের সহযোগিতা খুবই গুরুত্বপূর্ণ।

বইটি শিক্ষার্থীদের সাথে কাজ করার জন্য এবং তাদের চিন্তাভাবনার বিকাশ তথা প্রসারের জন্য সরল, সস্তা এবং পরিপক্ক উপকরণ তৈরির উপদেশও দেয়। বইটির শেষে বিভিন্ন অধ্যায়ে দেওয়া কাজের জন্য কয়েকটি লার্নিং মেটেরিয়াল শিট সরবরাহ করা হয়েছে। ক্রিয়াকলাপ এবং উপকরণগুলির জন্য শিক্ষকের দ্রষ্টব্যগুলিতে আরও কিছু ধারণা রয়েছে। অধ্যায়গুলিতে উপকরণের ব্যবহার থেকে শুরু করে ছবির ব্যবহার এবং

© NCERT not to be republished

পরিকল্পিত চিত্র তৈরির মাধ্যমে পরিস্থিতিকে বোঝার এবং এগিয়ে যাওয়ার কৌশলগুলি ক্রমিকভাবে দেখানো হয়েছে। বইটি উপকরণ এবং ছবি ব্যবহার করে ধারণাগুলির জন্য নমুনা তৈরি করার চেষ্টা করে যাতে শিক্ষার্থীরা স্বাধীনভাবে চিন্তাভাবনার জন্য সেগুলিকে ব্যবহার করতে পারে। আমরা আন্তরিকভাবে শিক্ষক এবং অভিভাবকদের অনুরোধ করব যে তারা যেন শিক্ষাদানের সময় বইটিতে প্রস্তাবিত ধারণাগুলির ক্রমটি ব্যবহার করেন এবং নিয়ম ও পদ্ধতির শেখানোর বিষয়ে তাড়াহুড়ো না করেন। শিক্ষার্থীদের বিষয়ের জ্ঞান যখন দৃঢ় হবে, তখন তারা নিয়ম ও পদ্ধতিগুলি আরও ভাল করে বুঝতে পারবে। বাবা-মা এবং বড় ভাইবোনদেরও অনুরূপ যত্ন নিতে হবে যাতে এই বইটির মাধ্যমে তারা শিশুদের শিখতে সহায়তা করতে পারে। 'শিক্ষকের দ্রষ্টব্যগুলি' যথাযথভাবে শেখানোর ক্ষেত্রে শিক্ষক এবং পিতামাতাকে সহায়তা করতে পারে।

বইটিতে দেওয়া বিভিন্ন ক্রিয়াকলাপ এবং কাজগুলির জন্য বাচ্চাদের নিজেদের মধ্যে কথা বলতে হবে এবং তাদের ভাবনাগুলিকে পরস্পরের মধ্যে ভাগ করে নিতে হবে। যে শ্রেণিকক্ষে শিক্ষার্থীদের স্বাধীন চিন্তাভাবনাগুলিকে সম্মানের সাথে গ্রহণ করা হয় সেখানে শিক্ষার মানও উন্নত হয়। এর ফলে শিক্ষার্থীদের চিন্তাশক্তি ও ধারণাগুলি বিকশিত হয় এবং সময়ের সাথে সাথে তারা বিকল্প উপায় এবং আরও ভাল সমাধানগুলি নিজেরাই খুঁজে নিতে পারে। তারা একে অপরের সমাধানগুলি যাচাই করার সাথে সাথে গাণিতিক ভাষা, প্রতীক এবং পদ্ধতিগুলি ব্যবহারের ক্ষেত্রে দক্ষ হয়ে ওঠে। এগুলি শিক্ষককে আরও ভাল মূল্যায়ন করতে এবং শিক্ষার্থীদের কাছ থেকে ইতিবাচক প্রতিক্রিয়াও পেতে সাহায্য করে। বইটিতে দেওয়া অনুশীলনীগুলির মাধ্যমে শিক্ষার্থীদের মূল্যায়ন কীভাবে করা যায়, তা দেখানো হয়েছে। মূল্যায়ন একাধিক প্রকারে করা উচিত - যেমন, উপকরণ এবং ছবি ব্যবহার করে, সমস্যা পরিস্থিতি তৈরি করে অথবা কেবলমাত্র সমস্যাটি দেওয়ার মাধ্যমে, বিভিন্ন ক্রিয়াকলাপের মধ্য দিয়ে, বস্তু তৈরি করার মাধ্যমে এবং সমাধানগুলি বলা ও আলোচনা করার মাধ্যমে। বইটি অভিযোজিত মূল্যায়ন, শেখার জন্য মূল্যায়ন এবং শিশু যখন শিখছে এবং বিভিন্ন ক্রিয়াকলাপে যুক্ত রয়েছে তখন মূল্যায়নের জন্য পর্যাপ্ত সুযোগ সরবরাহ করে। শিক্ষার্থীরা তাদের ধারণাগুলি নিয়ে আলোচনা করার সময়, প্রশ্নের উত্তর দেওয়ার সময় এবং উত্তরের স্বপক্ষে তাদের যুক্তি ব্যাখ্যা করার সময় শিক্ষকরা তাঁদের পর্যবেক্ষণগুলি নোট করতে পারেন। এই পর্যবেক্ষণগুলি শিক্ষার্থীর পোর্টফোলিওতে অন্তর্ভুক্ত করা যেতে পারে। বইয়ের সমস্ত ধারণাগুলি কিছু কাগজ কলমের কাজ যেমন- প্রশ্ন, সমস্যা এবং প্রকল্প দিয়ে শেষ করা হয়েছে যা একটি শিশু শ্রেণিকক্ষে বা বাড়িতে বসে সম্পন্ন করতে পারে। এই ধরনের কাজগুলি লেখার অভ্যাস এবং একটি কাগজে তাদের চিন্তাভাবনাকে উপস্থাপনের সুযোগ দেয়।

আগামী সময়ে, আমরা ভিডিও, অনুশীলনী এবং অন্যান্য অনলাইন সংস্থানগুলির লিঙ্ক দেওয়ার মাধ্যমে শিক্ষক এবং শিক্ষার্থীদের আরও উপকরণ সরবরাহ করব।

আমরা আশা রাখি, বইটি সবার কাছে উপভোগ্য হবে এবং উন্নত শিখন ও শিক্ষণের পরিবেশ সৃষ্টি করবে।

অনুপ কুমার রাজপূত
অধ্যাপক
প্রাথমিক শিক্ষা অধিদপ্তর
অধ্যক্ষ, প্রকাশনা বিভাগ
এনসিইআরটি, নিউ দিল্লি

এনসিইআরটি, নয়াদিল্লি

© NCERT not to be republished

রাষ্ট্রীয় পাঠ্যক্রম এবং শিক্ষণ -শিক্ষা উপকরণ সমিতি (এন.এস.টি.সি.)

1. মহেশ চন্দ্র পন্থ, চ্যান্সেলর, রাষ্ট্রীয়শিক্ষাপরিকল্পনাওপ্রশাসনসংস্থান (এনআইইপিএ), (চেয়ারপার্সন)
2. মঞ্জুলভার্গব, অধ্যাপকপ্রিন্সটনবিশ্ববিদ্যালয়, (সহ-অধ্যক্ষ)
3. সুধামূর্তি, বিখ্যাতলেখিকা এবং শিক্ষাবিদ্
4. বিবেকদেবরায়, চেয়ারপার্সন, প্রধানমন্ত্রীরঅর্থনৈতিকউপদেষ্টাপরিষদ (ই.এ.সি. - পি.এম)
5. শেখরমান্ডে, প্রাক্তনডিজি., সি.এস.আই.আর, এবংবিশিষ্টঅধ্যাপক, সাবিত্রীবাইফুলে,পুনেবিশ্ববিদ্যালয়, পুনে
6. সুজাতারামদোরঈ, অধ্যাপক ,ব্রিটিশকলম্বিয়াবিশ্ববিদ্যালয়, কানাডা
7. শঙ্করমহাদেবন, সংগীত বিশেষজ্ঞমুম্বই
8. ইউবিমলকুমার, পরিচালক, প্রকাশপাড়ুকোনব্যাডমিন্টনএকাডেমি, বেঙ্গালুরু
9. মিশেলড্যানিনো, ভিজিটিংপ্রফেসর, আই.আই.টি.-গান্ধীনগর
10. সুরিনারাজন, আই.এ.এস (অবসরপ্রাপ্ত), হরিয়ানা,এবংপ্রাক্তনডিজি., এইচ.পি.এ
11. চামুকৃষ্ণশাস্ত্রী, চেয়ারপার্সন,ভারতীয়ভাষাসমিতি, শিক্ষামন্ত্রণালয়
12. সঞ্জীবসান্যাল, সদস্য, প্রধানমন্ত্রীরঅর্থনৈতিকউপদেষ্টাপরিষদ(ই.এ. সি. - প্রধানমন্ত্রী)
13. এম.ডি. শ্রীনিবাস, চেয়ারপার্সন, সেন্টারফরপলিসিস্টাডিজ, চেন্নাই
14. গজাননলোন্ধে, প্রধান,প্রোগ্রামঅফিস, এন.এস.টি.সি.
15. রেবিনছেত্রী, পরিচালক, এস.সি.ই.আর.টি.,সিকিম
16. প্রত্যুষকুমারমন্ডল, অধ্যাপক,সামাজিকবিজ্ঞানশিক্ষাবিভাগ,এন. সি.ই.আরটি ,নিউদিল্লি
17. দীনেশকুমার, অধ্যাপকএবংপ্রধানপরিকল্পনাওপর্যবেক্ষণবিভাগ, এনসিইআরটি,নিউদিল্লি
18. কীর্তিকাপুর, অধ্যাপক,ভাষা শিক্ষাবিভাগ ,এনসিইআরটি, ,নিউদিল্লি
19. রঞ্জনাঅরোরা, অধ্যাপকএবংপ্রধান,পাঠ্যক্রমঅধ্যয়নওউন্নয়নবিভাগ, এন.সি.ই.আরটি, নিউদিল্লি, (সদস্য-সচিব)

© NCERT not to be republished

© NCERT
not to be republished

পাঠ্যপুস্তক উন্নয়ন সংঘ

দিগ্‌দর্শন

মহেশচন্দ্রপন্থ, চেয়ারপার্সন,সভাপতি, এন.এস.টি.সি. এবং সদস্য, কোর্ডিনেশন কমিটি, কারিকুলার এরিয়া গ্রুপ (ক্যাগ): প্রস্তুতিমূলকপর্যায়

মঞ্জুল ভার্গব, সহসভাপতি, এনএসটিসি এবং সদস্য, কোর্ডিনেশন কমিটি, কারিকুলার এরিয়া গ্রুপ (ক্যাগ): প্রস্তুতিমূলক পর্যায়, নিউ দিল্লি

সুনীতি সনওয়াল, অধ্যাপক এবং বিভাগীয় প্রধান, প্রাথমিক শিক্ষাবিভাগ, এনসিইআরটি, নিউ দিল্লি এবং সদস্য-আহ্বায়ক, সমন্বয়কমিটি, কারিকুলার এরিয়া গ্রুপ (ক্যাগ): প্রস্তুতিমূলক পর্যায়, নিউ দিল্লি

চেয়ারপার্সন, সাব-গ্রুপ (গণিত)

রাখি ব্যানার্জি, সহকারী অধ্যাপক,আজিম প্রেমজি বিশ্ববিদ্যালয়

অবদান

অজয়শর্মা, সহকারী অধ্যাপক, ডিইই, এনসিইআরটি, নিউ দিল্লি

ছবি কাটারিয়া, গণিত শিক্ষক,টেক মাহিন্দ্রা ফাউন্ডেশন

ধর্ম প্রকাশ, প্রাক্তন অধ্যাপক,এনসিইআরটি, নিউ দিল্ল।

গরিমা পান্ডে,শিক্ষিকা, এমসিডি স্কুল, দিল্লি

গুঞ্জন খুরানা, গবেষক,জামিয়া মিলিয়া ইসলামিয়া, নিউ দিল্লি

হনীত গান্ধী,অধ্যাপক,দিল্লি বিশ্ববিদ্যালয়, নিউ দিল্লি

জসনীত কৌর, প্রভাষক, এসসিইআরটি, হরিয়ানা

মুকেশ মালব্য, শিক্ষক শিক্ষাবিদ,মধ্যপ্রদেশ

মুকুন্দকুমার ঝাঁ, কনসালট্যান্ট,ডিইই, এনসিইআরটি, নিউ দিল্লি

নিশা নেগি, সিনিয়র কনসালট্যান্ট,ডিইই, এনসিইআরটি, নিউ দিল্লি।

পদ্মপ্রিয়া শিরালী, প্রধানশিক্ষক,সহ্যাদ্রি স্কুল, পুনে

পার্বতী ভট্ট, সহকারী শিক্ষক, কর্ণাটক পাবলিক স্কুল, উত্তরহল্লী, বেঙ্গালুরু, কর্ণাটক

পুষ্পা থন্ট্রি, ডায়রেক্টর-প্রোগ্রাম, অক্ষরা ফাউন্ডেশন

ঋতু গিরি, শিক্ষক, প্রাথমিক বিদ্যালয়,ডিওই, দিল্লি

© NCERT not to be republished

রুচি কুমার, সহকারী অধ্যাপক,টিআইএসএস, মুম্বাই

শিবকুমার কে এম, পরিচালক, শিক্ষাবিজ্ঞান ও উদ্ভাবন (গণিত), সিড ২ স্যাপলিং এডুকেশনাল ফাউন্ডেশন, বেঙ্গালুরু

শ্রবণ এস.কে.,চিফ কারিকুলাম ডিজাইনার (গণিত), সিড ২ স্যাপলিং এডুকেশনাল ফাউন্ডেশন, বেঙ্গালুরু

শ্বেতা এস. নায়েক, বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা, এইচ.বি.সি.এস.ই, মুম্বাই

সুরেখা ভার্গব, সহকারী শিক্ষক(আরইটিডি.),বালভারতী পাবলিক স্কুল, পিতমপুরা, নিউ দিল্লি

পর্যালোচক

মঞ্জুল ভার্গব, সহসভাপতি, এনএসটিসি এবং সদস্য, কোর্ডিনেশন কমিটি, কারিকুলার এরিয়া গ্রুপ (ক্যাগ): প্রস্তুতিমূলক পর্যায়, নিউদিল্লি

অনুরাগ বেহর, সি.ই.ও.,আজিম প্রেমজি ফাউন্ডেশন, সদস্য, এন.ও.সি.

সদস্য-সমন্বয়কারী, সাব-গ্রুপ (গণিত)

অনুপ কুমার রাজপুত, অধ্যাপক, প্রাথমিক শিক্ষা অধিদপ্তর ও অধ্যক্ষ, প্রকাশনা বিভাগ, এনসিইআরটি, নিউ দিল্লি

© NCERT not to be republished

কৃতজ্ঞতা স্বীকার

জাতীয় শিক্ষা গবেষণা এবং প্রশিক্ষণ পরিষদ, এই পাঠ্যপুস্তকটির বিকাশে ক্রস-কাটিং থিমগুলির উপর তাদের নির্দেশিকার জন্য জাতীয় পাঠ্যক্রম ফ্রেমওয়ার্কস ওভারসাইট কমিটির সম্মাননীয় অধ্যক্ষ এবং কারিকুলার এরিয়া গ্রুপ (ক্যাগ): প্রস্তুতিমূলক পর্যায়ের মাননীয় অধ্যক্ষ ও সম্মানিত সদস্যবৃন্দকে কৃতজ্ঞতা জানায় এবং ক্যাগের অন্যান্য সংশ্লিষ্টদের তাঁদের মূল্যবান দিকনির্দেশনার জন্য ধন্যবাদ জানায়।

পরিষদ এই পাঠ্যপুস্তকে লিঙ্গের সমানীকরণ, অন্তর্ভুক্তি, শিল্প শিক্ষা ইত্যাদির মতো ক্রস-কাটিং থিমগুলি পর্যালোচনা করার জন্য তার অনুষদ ইন্দ্রাণী ভাদুড়ী, অধ্যাপক এবং অধ্যক্ষ, এডুকেশনাল সার্ভে ডিভিশন; মোনা যাদব, অধ্যাপক, ডিপার্টমেন্ট অফ জেন্ডার স্টাডিস; বিনয় সিং, অধ্যাপক এবং অধ্যক্ষ, বিশেষ চাহিদা সম্পন্ন গোষ্ঠী শিক্ষা বিভাগ; মিলি রায়, অধ্যাপক এবং অধ্যক্ষ, ডিপার্টমেন্ট অফ জেন্ডার স্টাডিস এবং জ্যোৎস্না তিওয়ারির, অধ্যাপক এবং অধ্যক্ষ, কলা এবং নন্দনতত্ত্ব শিক্ষা বিভাগ, কাছে কৃতজ্ঞ।

এই পাঠ্যপুস্তকের নির্মাণে সহায়তা প্রদানের জন্য পরিষদ শ্বেতা শর্মা, টিজিটি, এসডি এসবিএম তালওয়াড়া, পাঞ্জাব; নজরানা খান, সিনিয়র রিসার্চ অ্যাসোসিয়েট এবং গজালা পারভীনের, রিসার্চ অ্যাসোসিয়েট, প্রাথমিক শিক্ষা বিভাগ, এনসিইআরটি প্রচেষ্টার প্রশংসা করে।

এই পাঠ্যপুস্তকটি সম্পাদনার জন্য পরিষদ ইলমা নাসির, সম্পাদক (চুক্তিভিত্তিক) এবং আরিবা উসমানের, প্রুফ রিডার (চুক্তিভিত্তিক), প্রকাশনা বিভাগ, এনসিইআরটি, প্রচেষ্টাকেও স্বীকার করে। পুস্তকটির রূপদানের ক্ষেত্রে পরিষষদ পবন কুমার বারিয়ার, ভারপ্রাপ্ত. ডিটিপি সেল, প্রকাশনা বিভাগ, এনসিইআরটি; মনোজ কুমার, বিট্টু কুমার মাহাতো, অনিতা, শিব শঙ্কর, সঞ্জু শর্মা এবং বিবেক মণ্ডল, ডিটিপি অপারেটর (চুক্তিভিত্তিক), প্রকাশনা বিভাগ, এনসিইআরটি প্রভৃতির প্রচেষ্টা ও নিরলস পরিশ্রমকে প্রশংসা করে। পরিষদ এই পুস্তকটির নির্মাণের সাথে যুক্ত প্রত্যেক ব্যক্তির প্রতি কৃতজ্ঞ।

© NCERT not to be republished

আমাদের জাতীয় সঙ্গীত

জনগণমন-অধিনায়ক জয় হে
ভারতভাগ্যবিধাতা।
পাঞ্জাব-সিন্ধু-গুজরাট-মারাঠা
দ্রাবিড়-উৎকল-বঙ্গ
বিন্ধ্য-হিমাচল-যমুনা-গঙ্গা
উচ্ছলজলধিতরঙ্গ।
তব শুভ নামে জাগে,
তব শুভ আশিস মাগে,
গাহে তব জয়গাথা।।
জনগণমঙ্গলদায়ক জয় হে
ভারতভাগ্যবিধাতা!
জয় হে, জয় হে, জয় হে, ,
জয় জয় জয়, জয় হে!

রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর কর্তৃক মূলত বাংলায় রচিত আমাদের জাতীয় সংগীতটি ১৯৫০ সালের ২৪ জানুয়ারি গণপরিষদ কর্তৃক হিন্দি সংস্করণে ভারতের জাতীয় সংগীত হিসাবে গৃহীত হয়।

© NCERT not to be republished

সূচি

মুখবন্ধ	iii
বই সম্পর্কে	v
অধ্যায় ১: নামে কি আছে?	1
অধ্যায় ২: খেলনা নিয়ে মজা	9
অধ্যায়:৩ দুইশত	16
অধ্যায় ৪ : দিদিমার সাথে ছুটি কাটানো	29
অধ্যায় ৫: আকার নিয়ে মজা	44
অধ্যায় ৬: শত শত ঘর - 1	64
অধ্যায় ৭ : রাখি বন্ধন	82
অধ্যায় ৮: ন্যায্য হিসাব	107
অধ্যায় ৯ : শত শত ঘর - 2	117
অধ্যায়: ১০ শ্রেণীকক্ষের উৎসবে মজা	128
অধ্যায়: ১১ ভর্তি করো এবং তোলো	139
অধ্যায়: ১২ দেওয়া, নেওয়া	150
অধ্যায়: ১৩ সময় বয়ে যায়	165
অধ্যায়: ১৪ সুরজকুণ্ড মেলা	177
শিক্ষণ উপকরণ পত্র	192

© NCERT not to be republished

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

Studies and Exams

Personal Relationships

Career Concerns

Peer Pressure

Seek Support of Counsellors

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

© NCERT not to be republished