

سالِ زحمٰنِ الٰہ



ریاضی

چهارم دبستان

نیاز های ویژه

(ذهنی)

۱۳۹۴

وزارت آموزش و پرورش
سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور

برنامه‌ریزی محتوا و نظارت بر تالیف : معاونت برنامه‌ریزی آموزشی و توانبخشی، کارشناسی برنامه‌ریزی آموزشی و درسی
کودکان و دانشآموزان کم‌توان ذهنی

نام کتاب : ریاضی چهارم دبستان کد : ۵۰/۴۰

مؤلفین : فریبا پورجلال، مینا حسنی، مهری آگاهی، زهرا کبری، رویاروشنی، سحر کرمی
مدیر هنری : مجید ذاکری بونسی

گرافیک : موسسه فرهنگی هنری نقطه گرافیک

طراح گرافیک و صفحه آرا : محمد عباسی

طراح جلد : طاهره حسن زاده

تصویرگران : الهه بهین، صبا صفا

آماده‌سازی و نظارت بر چاپ : اداره کل نظارت بر نشر و توزیع مواد آموزشی

تهران : خیابان ایرانشهر شمالی - ساختمان شماره ۴ آموزش و پرورش (شهید موسوی)

تلفن: ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹ ، دورنگار: ۸۸۳۰۹۲۶۶ ، کد پستی: ۹۸۸۳۱۱۶۱-۹

ویگاه: www.chap.sch.ir

ناشر: شرکت افست

چاپخانه: شرکت افست (سهامی عام)

سال انتشار و نوبت چاپ: دوم ۱۳۹۴

حق چاپ محفوظ است



با اسمه تعالی

فرایند تولید برنامه‌ی درسی مجموعه فعالیت‌های نظام مند و طرح ریزی شده‌ای است، که تلاش دارد ابعاد چهارگانه زیر نظام برنامه درسی (طراحی، تدوین، اجرا و ارزشیابی) را در یک بافت منسجم و هماهنگ با غایت واهداف نظام تعلیم و تربیت رسمی سامان دهی نماید.

در تدوین محتوای کتب دانش آموزان با نیازهای ویژه که بخشی از فرایند برنامه ریزی درسی است، سعی شده تا ملاحظات ساحت‌های تربیتی حاکم بر فلسفه تعلیم و تربیت که ناظر بر رشد و توان مندی دانش آموزان برای درک و فهم دانش پایه و عمومی، کسب مهارت‌های دانش افزایی، به کارگیری شیوه تفکر علمی و منطقی، توان تفکر انتقادی، آمادگی جهت بروز خلاقیت و نوآوری و نیز کسب دانش، بینش و تفکر فناورانه برای بهبود کیفیت زندگی است، مورد توجه قرار گیرد. این محتوا با فراهم نمودن فرصت‌های مناسب برنامه درسی ضمن تأکید بر انعطاف در عین ثبات و همه‌جانبه نگری و توجه به هویت ویژه متریبیان با نیازهای خاص، زمینه ساز دست یابی دانش آموزان به کسب شایستگی‌های لازم (توانمندی‌ها، مهارت‌ها) می‌باشد. امید است این محتوا در تحقق اهداف موثر باشد و معلمان عزیز و گرامی با بهره‌گیری از این کتاب بتوانند فraigiran را در دستیابی به صلاحیت‌های فردی و اجتماعی یاری نمایند.

این کار بزرگ حاصل همکاری صمیمانه کارشناسان سازمان آموزش و پرورش کودکان استثنایی و گروه‌های تالیف کتاب‌های درسی می‌باشد، شایسته است از تلاش و مساعی تمامی این عزیزان و همکاران سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی وزارت متبع که در مراحل چاپ و آماده سازی مارایاری داده‌اند، تقدیر و تشکر نماییم.

در اینجا از همه همکاران و صاحب نظران درخواست می‌نمایم، تا نظرات و پیشنهادهای خود را در خصوص این محتوا به این سازمان منعکس نمایند.

دکتر مجید قدمو

معاون وزیر و رئیس سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور

فصل ۱



۲	مرور- تقویم
۳	معرفی تقویم(۶ ماهه دوم)
۶	مرور- ساعت
۷	معرفی ساعت(۳۰ دقیقه دوم)
۱۰	مرور- عدد نویسی
۱۲	معرفی ۱۰۰۰
۱۴	معرفی عدد چهار رقمی
۲۲	معرفی ساخت عدد چهار رقمی
۲۴	مرور- ضرب
۲۶	معرفی ضرب ۲
۳۴	کارگاه ریاضی

فصل ۲



۳۶	معرفی شمارش پرشی ۵۰ تا ۵۰ (تا ۵۰۰)
۳۸	مرور- جمع
۳۹	معرفی جمع دورقم با سه رقم(انتقال در دهگان)
۴۱	معرفی عدد نویسی ۲۰۰۰ و ۳۰۰۰
۴۷	مرور- شمارش پرشی
۴۸	معرفی زوج و فرد(اعداد یک رقمی)
۵۱	معرفی اعداد پرشی ۲۰۰ تا ۲۰۰
۵۳	معرفی ضرب ۳
۵۸	مرور- تفریق
۵۹	معرفی تفریق با انتقال
۶۲	کارگاه ریاضی

فصل ۳



۶۴	معرفی ۶۰۰۰ - ۵۰۰۰ - ۴۰۰۰
۷۰	معرفی ۱۰۰۰ ریالی
۷۲	مرور- مقایسه اعداد
۷۳	معرفی مقایسه اعداد(۱)
۷۵	معرفی اعداد لاتین(۱)
۷۷	معرفی پول ۲۰۰۰ ریالی و جمع پول
۷۹	معرفی زوج و فرد(۲ و ۳ رقمی)
۸۲	معرفی ضرب ۴
۸۷	معرفی تفریق بدون انتقال
۹۰	کارگاه ریاضی

فصل ۴



۹۲	معرفی اعداد لاتین (۲)
۹۴	معرفی تفرقی با انتقال از دهگان
۹۸	معرفی شمارش پرشی ۵۰۰ تا ۵۰۰
۱۰۰	مرور- خط راست و خمیده
۱۰۱	معرفی پاره خط
۱۰۴	معرفی ضرب ۵
۱۰۸	معرفی عدد نویسی ۹۰۰۰ - ۸۰۰۰ - ۷۰۰۰
۱۱۴	کارگاه ریاضی

فصل ۵



۱۱۶	معرفی اندازه گیری غیر استاندارد
۱۱۸	معرفی اندازه گیری استاندارد و خط کش
۱۲۲	معرفی جمع دو رقم با سه رقم (انتقال در صدگان)
۱۲۵	معرفی مقایسه اعداد (۲)
۱۲۹	معرفی شمارش پرشی ۱۰۰۰ تا ۱۰۰۰
۱۳۱	معرفی پول ۵۰۰۰ ریالی و جمع پول ها
۱۳۵	معرفی مستطیل
۱۳۸	کارگاه ریاضی

ساختار

سخنی با همکاران

با توجه به تحول در نظام آموزشی و تدوین ابلاغ سند تحول بنیادین در آموزش و پرورش و استقرار ساختار جدید آموزشی سازمان آموزش و پرورش استثنایی نیز همگام با سایر بخش‌های وزارت آموزش و پرورش اقدام به برنامه‌ریزی و تمهید مقدمات از جمله تالیف کتب درسی جدید نموده است تا بتواند گامی دیگر در جهت برابر سازی فرصت‌های یادگیری و بهبود بخشیدن به محتوا و روش‌های آموزش این گروه از دانش‌آموزان فراهم نماید.

در این راستا کتاب ریاضی پایه چهارم بر اساس اهداف پیش‌بینی شده در برنامه درسی ملی و با توجه به نیازهای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه ذهنی تالیف شده است که امید داریم با آموزش مناسب، شاهد پرورش استعدادها و توانمندی دانش‌آموزان عزیز باشیم. برای تدریس اثربخش کتاب، مراجعه به راهنمای معلم مربوطه الزامی است و برای پیشبرد بهتر فرآیند یاددهی – یادگیری، آگاهی از ساختار کتاب جزء لاینفک آن محسوب می‌شود. براین اساس به شرح مختصر کتاب می‌پردازیم.

اجزای ساختار کتاب :

۱- تصویر عنوانی

تصویر عنوانی برگرفته از محتوا اصلی هر درس است. هدف از تصویر عنوانی ارایه محتوا اصلی درس به صورت مستقیم یا غیرمستقیم است و شامل مفاهیم کلی آن درس می‌باشد و به منظور ایجاد انگیزه برای ورود دانش‌آموزان به درس جدید در نظر گرفته شده است که آموزگار قبل از تدریس درس جدید، توجه دانش‌آموزان را به آن جلب می‌نماید.

۲- متن درس

شامل فعالیت‌هایی جهت آموزش مفاهیم و اهداف اصلی درس و تکمیل یادگیری و رفع اشکالات احتمالی در فضای کلاس درس است. معمولاً هر درس به منظور ایجاد انگیزه با یک داستان و یا طرح یک سوال شروع می‌شود. سپس آموزگار ابتدا با استفاده از ابزار و اشیاء ملموس به آموزش موضوع می‌پردازد و مطالب جدید با رنگ قرمز نمایش داده می‌شوند. سپس آموزگار با توجه به رویکرد یادگیرنده محور و به منظور تعامل دانش‌آموزان، زمینه مشارکت ایشان را در امر تدریس، با طرح سوالاتی فراهم نموده تا آنان با پاسخ‌های خود در امر یادگیری سهیم باشند.

۳- فعالیت

با توجه به سبک‌های مختلف یادگیری دانش‌آموزان، تلاش شده که فعالیت‌های مختلفی در نظر گرفته شود. این فعالیت‌ها به دو نوع : فعالیت ۱ و فعالیت ۲ تقسیم می‌شوند.

فعالیت ۱ : نوعی فعالیت افرادی است که با عنوان «فکر کن و بنویس» ارائه می‌شود که در جهت تکمیل یادگیری و رفع اشکالات احتمالی در کلاس درس صورت می‌گیرد.

فعالیت ۲ : این فعالیت می‌تواند به صورت افرادی و گروهی و در جهت توسعه و تثبیت یادگیری ارائه شود و شامل عنوانین : کامل کن، بگرد و پیدا کن، بازی و ریاضی، حدس بزن و مسئله حل کن می‌باشد و هدف آن تأکید بر کاربرد مفاهیم و موضوعات ریاضی در زندگی دانش‌آموزان است که نقش خانواده و معلم در هدایت دانش‌آموزان برای انجام فعالیت‌ها از اهمیت بهسزایی برخوردار است.

* **بگرد و پیدا کن** : در این فعالیت، دانشآموز بر اساس دستور تمرین، اقدام به رنگ زدن تصویرها و یا وصل کردن شکل به عبارت و تکمیل جاهای خالی مربوطه می نماید.

* **کامل کن** : در این فعالیت دانشآموز به تکمیل جاهای خالی و تکمیل تصاویر می پردازد.

* **بازی و ریاضی** : بهمنظور ایجاد رغبت و انگیزه بیشتر در دانشآموزان، در برخی از موضوعات آموزشی یک فعالیت در قالب بازی طراحی شده است که عموماً جنبه گروهی دارد.

* **حدس بزن** : یکی از مباحث مطرح در ریاضی، بحث احتمالات است. بهمنظور تقویت فکری دانشآموزان و با توجه به موضوع برخی از دروس، فعالیتی برای آن درنظر گرفته شده است. فعالیت با ایجاد یک سوال شروع می شود و با ارائه پاسخهای گوناگون از سوی دانشآموزان، آموزگار اقدام به هدایت دانشآموز برای رسیدن به پاسخ صحیح می نماید.

* **مسئله حل کن** : این فعالیت به منظور کاربردی نمودن آموزش‌های ریاضی در زندگی روزمره ارائه شده است.

۴- کارگاه ریاضی :

بهمنظور مرور آموخته‌های دانشآموزان در هر فصل، تمرین‌های علمی تحت عنوان کارگاه ریاضی آمده است. تمامی فعالیت‌های درنظر گرفته شده بهمنظور رساندن دانشآموزان به شاخص‌های کتاب می باشد. این شاخص‌ها عبارتند از :

۱- توجه به نقش فعال دانشآموز در یادگیری مفاهیم ریاضی

۲- توجه به ارتباط کلامی و عینی و ارتقاء توانایی مهارت‌های نوشتن و خواندن

۳- توجه به تفاوت‌های فردی دانشآموزان و سبک‌های یادگیری آنها

۴- بالا بردن توانایی دانشآموزان در حل مسئله و آشنا کردن آنها با راهبردهای حل مسئله

۵- ارائه مثال‌ها و نمونه‌هایی از کاربرد ریاضی در زندگی روزمره

در خاتمه از تمامی همکاران محترمی که در برنامه ریزی و تأليف این کتاب مارا یاری نموده اند، تشکر و قدردانی کرده و اعلام می نماییم که منتظر پیشنهادها و نظرات سازنده‌ی شما جهت بهبود کتاب هستیم.

گروه مؤلفان

فصل



تقویم

ساعت (۱)

معرفی عدد ۱۰۰۰

عدد چهار رقمی

ضرب ۲

گل فروشی شقایق

