

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ





# ریاضی

چهارم دبستان

نیازهای ویژه

(ذهنی)

وزارت آموزش و پرورش  
سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور

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

نام کتاب: ریاضی چهارم دبستان کد: ۴۰/۶

مؤلفین: فریبا پورجلال، مینا حسینی، مهری آگاهی، زهرا اکبری، رویاروشنی، سحر کرمی

مدیر هنری: مجید ذاکری یونسی

گرافیک: موسسه فرهنگی هنری نقطه گرافیک

طراح گرافیک و صفحه‌آرا: 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: ۸۸۸۳۱۶۱-۹، دورنگار: ۸۸۳۰۹۲۶۶، کد پستی: ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹

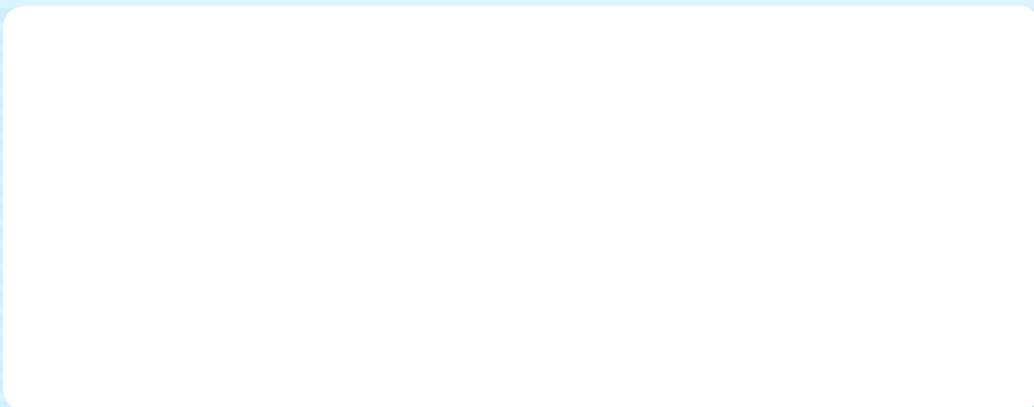
وبگاه: [www.chap.sch.ir](http://www.chap.sch.ir)

ناشر: شرکت افست (سهامی عام)

چاپخانه: شرکت افست (سهامی عام)

سال انتشار و نوبت چاپ: چهارم ۱۳۹۷

حق چاپ محفوظ است





### باسمه تعالی

فرایند تولید برنامه ی درسی مجموعه فعالیت های نظام مند و طرح ریزی شده ای 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 نیاز های ویژه که بخشی از فرایند برنامه ریزی درسی است ، سعی شده تا ملاحظات ساحت های 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 مهارت های 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 فرصت های مناسب برنامه درسی ضمن تاکید بر انعطاف در عین ثبات و همه جانبه نگری و توجه به هویت ویژه متریبان با نیازهای خاص ، زمینه ساز دست یابی دانش آموزان به کسب شایستگی های لازم ( توان مندی ها ، مهارت ها ) می باشد. امید است این محتوا در تحقق اهداف موثر باشد و معلمان عزیز و گرامی با بهره گیری از این کتاب بتوانند فراگیران را در دستیابی به صلاحیت های فردی و اجتماعی یاری نمایند.

این کار بزرگ حاصل همکاری صمیمانه کارشناسان سازمان آموزش و پرورش کودکان استثنایی و گروه های تالیف کتاب های درسی می باشد، شایسته است از تلاش و مساعی تمامی این عزیزان و همکاران سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی وزارت متبوع که در مراحل چاپ و آماده سازی ماریاری داده اند، تقدیر و تشکر نماییم.

دراین جا از همه همکاران و صاحب نظران درخواست می نمایم، تا نظرات و پیشنهادهای خود را در خصوص این محتوا به این سازمان منعکس نمایند.

دکتر مجید قدمی

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 (تا ۵۰۰)
۳۸	مرور- جمع
۳۹	معرفی جمع دو رقم 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 تا
۵۳	معرفی ضرب ۳
۵۸	مرور- تفريق
۵۹	معرفی تفريق 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 تفريق بدون انتقال
۹۰	کارگاه ریاضی



## فصل ۴



۹۲	..... معرفی اعداد لاتین (۲)
۹۴	..... معرفی تفریق 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 ۷۰۰۰ - ۸۰۰۰ - ۹۰۰۰
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 برابری 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 محتوای اصلی هر درس است. هدف از تصویر عنوانی آرایه محتوای 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 انفرادی 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 انفرادی و گروهی و در جهت توسعه و تثبیت یادگیری ارائه شود و شامل عناوین: 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، دانش آموز بر اساس دستور تمرین، اقدام به رنگ زدن تصاویرها و یا وصل کردن شکل به عبارت و تکمیل جاهای خالی مربوطه می نماید.

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

❖ **بازی و ریاضی :** به منظور ایجاد رغبت و انگیزه بیش تر در دانش آموزان، 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. به منظور تقویت فکری دانش آموزان و با توجه به موضوع برخی از دروس، فعالیتی برای آن در نظر گرفته شده است. فعالیت با ایجاد یک سوال شروع می شود و با ارائه پاسخ های گوناگون از سوی دانش آموزان، آموزگار اقدام به هدایت دانش آموز برای رسیدن به پاسخ صحیح می نماید.

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

#### ۴- کارگاه ریاضی :

به منظور مرور آموخته های دانش آموزان در هر فصل، تمرین های علمی تحت عنوان کارگاه ریاضی آمده است.

تمامی فعالیت های در نظر گرفته شده به منظور رساندن دانش آموزان به شاخص های کتاب می باشد. این شاخص ها عبارتند از :

۱- توجه به نقش فعال دانش آموز در یادگیری مفاهیم ریاضی

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

۳- توجه به تفاوت های فردی دانش آموزان و سبک های یادگیری آنها

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

۵- ارائه مثال ها و نمونه هایی از کاربرد ریاضی در زندگی روزمره

در خاتمه از تمامی همکاران محترمی که در برنامه ریزی و تألیف این کتاب مارا یاری نموده اند، تشکر و قدر دانی کرده و اعلام می نمایم که منتظر پیشنهاد ها و نظرات سازنده ی شما جهت بهبود کتاب هستیم.

**گروه مؤلفان**





# فصل

۱

تقویم

ساعت (۱)

معرفی عدد ۱۰۰۰

عدد چهار رقمی

ضرب ۲

## گل فروشی شقایق

