



بسم الله الرحمن الرحيم

# ریاضی ۶

ششم دبستان

نیازهای ویژه

(ذهنی)

۱۳۹۵





وزارت آموزش و پرورش  
سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور

برنامه ریزی محتوا و نظارت بر تألیف:

معاونت برنامه ریزی آموزشی و توان بخشی، کارشناسی برنامه ریزی آموزشی کودکان و دانش آموزان کم توان ذهنی

نام کتاب: ریاضی ششم دوره ی ابتدایی کد : ۴۰/۸۱

اداره کل نظارت بر نشر و توزیع مواد آموزشی

مؤلفان: مینا حسنی، مهری آگاهی، رویا روشنی و رقیه محمودی

مدیر هنری: مجید ذاکری یونسی

طراح گرافیک و صفحه آرایی: محمد عباسی

تصویرگر: زهره بیگدلو

طراح جلد: ندا عظیمی

ناشر: شرکت چاپ و نشر کتاب های درسی ایران : تهران — کیلومتر ۱۷ جاده ی مخصوص کرج — خیابان ۶۱

چاپخانه : شرکت افست ( سهامی عام )

سال انتشار و نوبت چاپ : اول ۱۳۹۵

آماده سازی و نظارت بر چاپ و توزیع: اداره ی کل نظارت بر نشر و توزیع مواد آموزشی

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

تلفن: ۹-۸۸۸۳۱۱۶۱، دورنگار: ۸۸۳۰۹۲۶۶، کدپستی: ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹،

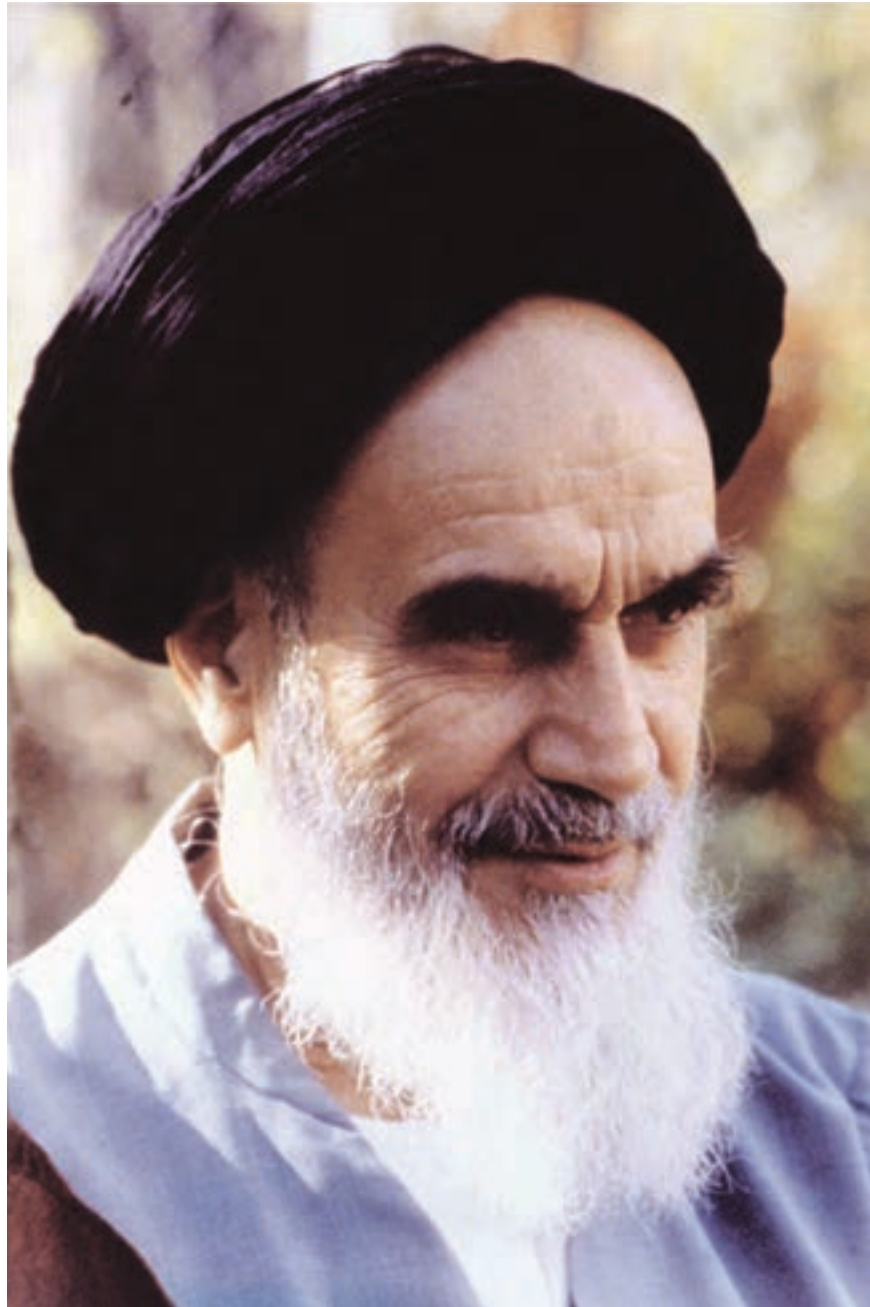
وبگاه: [www.chap.sch.ir](http://www.chap.sch.ir)

حق چاپ محفوظ است.

ISBN

شابک







## بسمه تعالی

فرآیند تولید برنامه‌ی درسی مجموعه فعالیت‌های نظام‌مند و طرح‌ریزی 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 و اهداف نظام تعلیم و تربیت رسمی سامان دهی نماید.

در تدوین محتوای کتب دانش‌آموزان با نیازهای ویژه که بخشی از فرآیند برنامه‌ریزی درسی است، سعی شده تا ملاحظات ساحت‌های تربیتی حاکم بر فلسفه تعلیم و تربیت که ناظر بر رشد و توانمندی دانش‌آموزان 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 همه جانبه نگرى و توجه به هویت ویژه متربیان با نیازهای خاص، زمینه‌ساز دست‌یابی دانش‌آموزان به کسب شایستگی‌های لازم (توانمندی‌ها، مهارت‌ها) می‌باشد.

امید است این محتوا در تحقق اهداف مؤثر باشد و معلمان عزیز و گرامی با بهره‌گیری از این کتاب بتوانند فراگیران 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 تألیف کتاب‌های درسی می‌باشد، شایسته است از تلاش و مساعی تمامی این عزیزان و همکاران سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی وزارت متبوع که در مراحل چاپ و آماده‌سازی ما را یاری داده‌اند، تقدیر و تشکر نماییم. در این جا از همه همکاران و صاحب‌نظران درخواست می‌نمایم، 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



## فهرست

### فصل (۱)

#### تمرین و مهارتیابی

- تقویم ..... ۲
- عددنویسی ..... ۷

#### آموزش و مهارتیابی

- اعداد لاتین (۱) ..... ۱۳
- ضرب عددهای دو رقمی در دسته های ده تایی ..... ۲۰
- ضرب اعداد دو رقمی در یک رقمی ..... ۲۱
- تقسیم (۱) ..... ۲۵

### فصل (۲)

#### تمرین و مهارتیابی

- مقایسه اعداد (۱) ..... ۳۲
- پول (۱) ..... ۳۷

#### آموزش و مهارتیابی

- تقسیم (۲) ..... ۴۰
- تاریخ تولید و انقضا ..... ۴۶
- جمع سه رقمی با انتقال ..... ۵۰
- طول و عرض مستطیل ..... ۵۶

### فصل (۳)

#### تمرین و مهارتیابی

- عددنویسی (۲) ..... ۶۰
- ساعت (۱) ..... ۶۷

#### آموزش و مهارتیابی

- اعداد لاتین (۲) ..... ۷۱
- اندازه گیری با متر ..... ۷۵
- تفریق سه رقمی با انتقال ..... ۷۹
- تمرین دوره ای ۱ ..... ۸۳

## فصل (۴)

### تمرین و مهارتیابی

۸۸ ..... مقایسه‌ی اعداد (۲)

### آموزش و مهارتیابی

۹۲ ..... اعداد لاتین (۳)

۹۶ ..... جمع ذهنی

۱۰۰ ..... محاسبه‌ی سن

۱۰۲ ..... تقریب با انتقال سه رقم از سه رقم

## فصل (۵)

### تمرین و مهارتیابی

۱۰۸ ..... عددنویسی (۳)

### آموزش و مهارتیابی

۱۱۳ ..... تقسیم (۳)

۱۲۱ ..... پول (۲)

۱۲۵ ..... ضرب عدد در ۱۰۰

۱۲۸ ..... ساعت (۲)

## فصل (۶)

### تمرین و مهارتیابی

۱۳۴ ..... اعداد زوج و فرد

### آموزش و مهارتیابی

۱۳۸ ..... کیلوگرم و گرم

۱۴۲ ..... زمان

۱۴۵ ..... جمع ۴ عدد یک رقمی

۱۴۶ ..... محیط مربع و مستطیل

۱۵۳ ..... تمرین دوره‌ای ۲

## فهرست موضوعی

صفحه	فهرست
۶-۲	تقویم
۱۱۲-۱۰۸، ۶۶-۶۰، ۱۱-۷	عدد نویسی
۹۴-۹۲، ۷۳-۷۱، ۱۳-۱۲	اعداد لاتین
۱۲۷-۱۲۵، ۲۴-۲۰، ۱۹-۱۷	ضرب
۱۲۰-۱۱۳، ۴۵-۴۰، ۲۸-۲۵	تقسیم
۹۱-۸۸، ۳۵-۳۲	مقایسه اعداد
۳۹-۳۶	پول
۴۸-۴۶	تاریخ تولید و انقضاء
۱۴۵، ۱۲۴-۱۲۱، ۹۹-۹۵، ۵۴-۴۹	جمع
۵۶-۵۵	طول و عرض مستطیل
۱۵۰-۱۴۶	محیط مربع و مستطیل
۱۳۰-۱۲۸، ۷۰-۶۷	ساعت
۷۷-۷۴	اندازه گیری (متر و سانتی متر)
۱۴۱-۱۳۷	اندازه گیری (کیلوگرم و گرم)
۱۰۳-۱۰۲، ۸۰-۷۸	تفریق
۱۰۱-۱۰۰	محاسبه ی سن
۱۳۶-۱۳۴	زوج و فرد
۱۴۴-۱۴۲	زمان
۱۲۰-۱۴۹، ۹۹-۷۳-۵۴-۱۶	ساخت مسئله
۱۵۰-۱۲۴-۱۱۲-۹۹-۶۶-۵۴-۶	تقارن



## «ساختار کتاب ریاضی پایه ششم»

### 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 تهیه مقدمات، از جمله تألیف 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.

با سپاس از خدای مهربان که به ما امکان داد تا در جهت بهبود و بهسازی روش‌های آموزش ریاضی در دوره ابتدایی و همچنین دستیابی به اهداف پیش‌بینی شده‌ی برنامه درس ملی، با توجه به نیازهای دانش‌آموزان به تألیف کتاب جدید ریاضی پایه ششم همت گماریم.

در این کتاب تلاش شده است با روش‌های آموزش جدید، دانش‌آموزان به فکر کردن ترغیب شوند و در یادگیری، نقش فعال ایفا نموده و با فراگیری مهارت‌های مختلف، توانایی ایشان در حل مسئله تقویت شود. دانش‌آموزان با توجه به ویژگی‌ها و تفاوت‌هایی که دارند، می‌توانند در کنار هم و با حس مسئولیت‌پذیری و کمک به یکدیگر، برای رسیدن به یک هدف مشترک همکاری نمایند.

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.

کتاب شامل ۶ فصل و هر فصل شامل ۲ بخش است. بخش اول که با رنگ سبز نشان داده شده، مربوط به موضوعاتی است که دانش‌آموز در سال پیش فراگرفته و اکنون در قالب تمرین و مهارت‌یابی به کسب تجربه از محیط پیرامون خود می‌پردازد. بخش دوم که به رنگ گل بهی نشان داده شده است، شامل آموزش و مهارت‌یابی است که با ارائه پیش‌نیازها به آموزش موضوعات جدید می‌پردازد.

- هر درس با توجه به محتوای ارائه شده شامل عناوین زیر است :

### ۱- تصویر عنوانی

تصویر عنوانی برگرفته از برخی محتواهای جدید هر فصل است. هدف از تصویر عنوانی ارائه محتوای اصلی برخی دروس جدید در هر فصل به صورت مستقیم یا غیرمستقیم است و شامل مفاهیم کلی آن درس‌ها و به منظور ایجاد انگیزه برای ورود دانش‌آموزان به فصل جدید در نظر گرفته شده است که آموزگار قبل از تدریس فصل جدید، توجه دانش‌آموزان را به آن جلب می‌نماید.

### ۲- متن درس

شامل فعالیت‌هایی جهت آموزش مفاهیم و اهداف اصلی درس و تکمیل یادگیری در فضای کلاس درس است. معمولاً هر درس به منظور ایجاد انگیزه با یک داستان و با طرح یک سؤال شروع می‌شود. سپس آموزگار با استفاده از ابزار و اشیاء ملموس به آموزش موضوع می‌پردازد و با توجه به رویکرد یادگیرنده محور و محتوا محور با تأکید بر درک مفاهیم، زمینه مشارکت دانش‌آموزان را در امر تدریس، با طرح سؤالاتی فراهم نموده تا آن‌ها با پاسخ‌های خود، در امر یادگیری سهیم باشند. در هر درس مطالب جدید با رنگ قرمز نمایش داده می‌شود.







### ۳- کار در کلاس

نوعی فعالیت انفرادی در جهت تکمیل یادگیری و رفع اشکالات احتمالی در کلاس که زیر نظر معلم انجام می‌پذیرد.

### ۴- تمرین و کاربرد

با توجه به سبک های مختلف یادگیری دانش آموزان، تلاش شده که فعالیت های مختلفی در نظر گرفته شود. این فعالیت ها از تمرین آغاز و به کاربرد ریاضی در زندگی خاتمه می یابد و شامل موارد زیر است :

#### - تمرین

نوعی فعالیت در جهت توسعه و تثبیت یادگیری است که بر کاربرد مفاهیم و موضوعات تأکید دارد. این قسمت می تواند هم در کلاس و هم در منزل زیر نظر معلم و اولیا انجام پذیرد.

#### - مسئله حل کنید

این فعالیت به منظور کاربردی نمودن آموزش های ریاضی در زندگی روزمره ارائه شده است.

#### - درک و ساخت مسئله

در درک مسئله دانش آموز مسئله کامل را از ناقص تشخیص داده و در ساخت مسئله، که گاهی فراتر از درک مسئله است دانش آموز طی مراحل ارائه شده اقدام به ساخت و تکمیل مسئله می نماید.

#### - ریاضی و زندگی

به منظور کاربرد سواد ریاضی دانش آموزان در زندگی و ارتباط آموخته های ریاضی از کلاس درس با محیط پیرامون خود که شامل : منزل، فروشگاه، خیابان و ... است، در پایان بعضی از درس ها تمرین هایی ارائه شده است.

#### - تقارن

تقارن در قالب تصاویری ارائه شده که دانش آموز بر اساس دستور، اقدام به تکمیل آن می نماید.

### ۵- مرور فصل

در پایان هر فصل علاوه بر تمرین های تکمیلی و ترکیبی که مورد ارزیابی قرار می گیرند، بر مهارت هایی مانند : خواندن و نوشتن، جدول و سرگرمی، الگویابی، حدس بزن و ... اشاره شده است که برای تقویت فکری دانش آموزان است و نیاز به ارزشیابی ندارد.

**الف)- فرهنگ نوشتن :** برای تبدیل آموخته های ریاضی به زبان ادبیات، طبقه بندی و مرور اطلاعات و به منظور ارتقای دانش ریاضی، پیش بینی شده است.

**ب)- فرهنگ خواندن :** به منظور تقویت مهارت خواندن و افزایش درک و فهم تمرین ها و مسایل ریاضی، اطلاعاتی ساده در عین حال کاربردی، ارائه شده است.

**ج)- حدس بزن :** به منظور تقویت فکری دانش آموزان و با توجه به موضوع برخی از دروس، فعالیتی با ایجاد یک سؤال در نظر گرفته شده که با ارائه پاسخ های گوناگون از سوی دانش آموزان، آموزگار اقدام به هدایت دانش آموز برای رسیدن به پاسخ صحیح می نماید.

**د)- الگویابی :** به منظور درک روابط عددی، بخشی به عنوان الگویابی طراحی شده که دانش آموز با حل آن به کشف روابط اعداد دست یابد.

**ه)- جدول و سرگرمی :** به منظور ایجاد انگیزه لذت بیشتر دانش آموزان در حل مسایل ریاضی، پیش بینی شده است.

