



بسم الله الرحمن الرحيم

ریاضی ۶

ششم دبستان

نیازهای ویژه

(ذهنی)

۱۳۹۷





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 : دوم ۱۳۹۷

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)

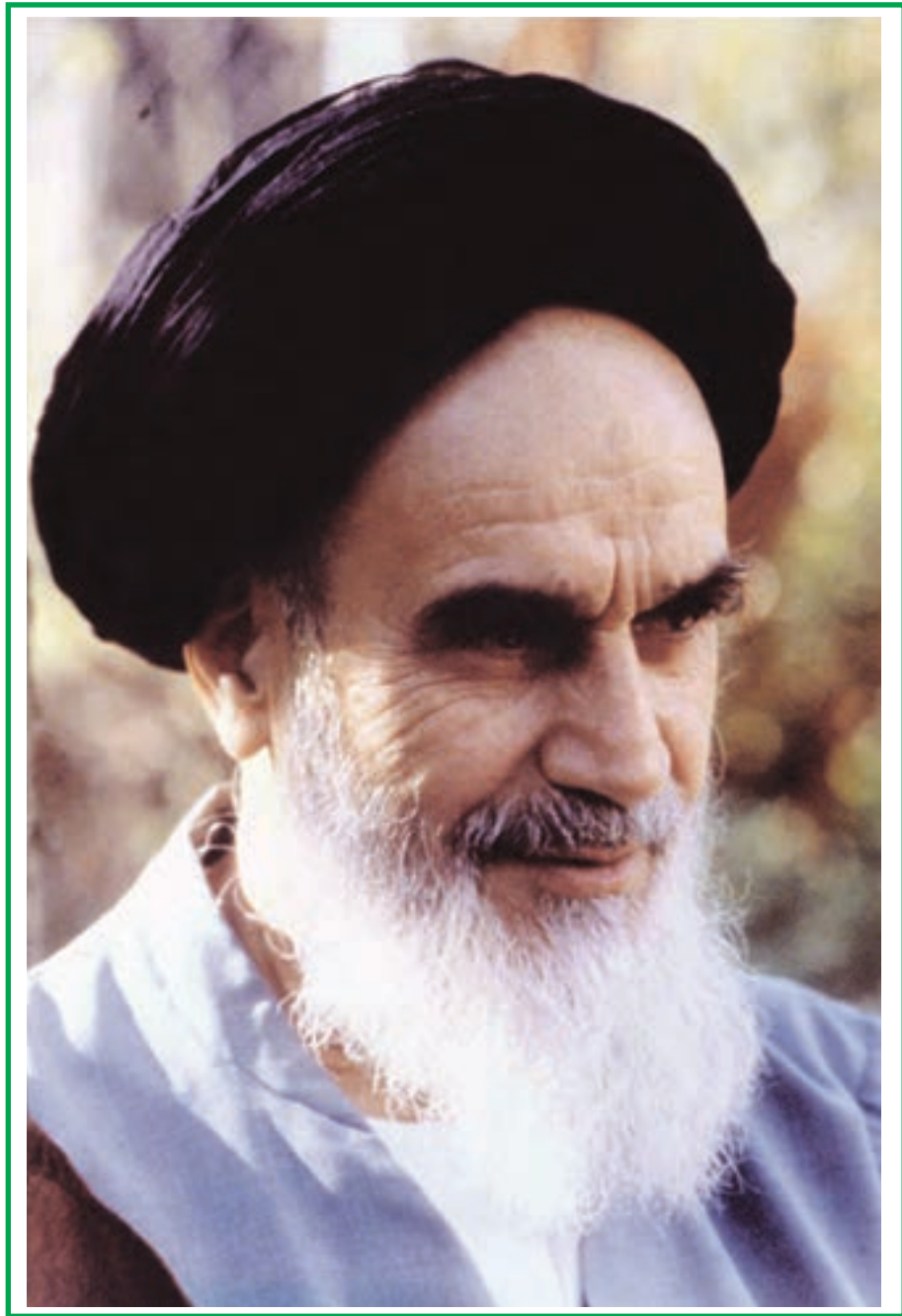
تلفن: ۹-۸۸۸۳۱۱۶۱، دورنگار: ۸۸۳۰۹۲۶۶، کد پستی: ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹،

وبگاه: www.chap.sch.ir

حق چاپ محفوظ است.

شابک ۹-۲۵۴۴-۰۵-۹۷۸-۹۶۴ ISBN 978-964-05-2544-9







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، به‌کارگیری 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 همه‌جانبه‌نگری و توجه به هویت ویژه متریبان 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 نمایم. 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

- ۲ تقویم
۷ عددنویسی

آموزش و مهارتیابی

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

فصل (۲)

تمرین و مهارتیابی

- ۳۲ مقایسه اعداد (۱)
۳۷ پول (۱)

آموزش و مهارتیابی

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

فصل (۳)

تمرین و مهارتیابی

- ۶۰ عددنویسی (۲)
۶۷ ساعت (۱)

آموزش و مهارتیابی

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

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
۲-۶	تقویم
۷-۱۱، ۶۰-۶۶، ۱۰۸-۱۱۲	عددنویسی
۱۲-۱۳، ۷۱-۷۳، ۹۲-۹۴	اعداد لاتین
۱۷-۱۹، ۲۰-۲۴، ۱۲۵-۱۲۷	ضرب
۲۵-۲۸، ۴۰-۴۵، ۱۱۳-۱۲۰	تقسیم
۳۲-۳۵، ۸۸-۹۱	مقایسه اعداد
۳۶-۳۹	پول
۴۶-۴۸	تاریخ تولید و انقضاء
۴۹-۵۴، ۹۵-۹۹، ۱۲۱-۱۲۴، ۱۴۵	جمع
۵۵-۵۶	طول و عرض مستطیل
۱۴۶-۱۵۰	محیط مربع و مستطیل
۶۷-۷۰، ۱۲۸-۱۳۰	ساعت
۷۴-۷۷	اندازه‌گیری (متر و سانتی متر)
۱۳۷-۱۴۱	اندازه‌گیری (کیلوگرم و گرم)
۷۸-۸۰، ۱۰۲-۱۰۳	تفریق
۱۰۰-۱۰۱	محاسبه ی سن
۱۳۴-۱۳۶	زوج و فرد
۱۴۲-۱۴۴	زمان
۱۶-۵۴-۷۳-۹۹-۱۴۹-۱۲۰	ساخت مسئله
۶-۵۴-۶۶-۹۹-۱۱۲-۱۲۴-۱۵۰	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 سبک‌های مختلف یادگیری دانش‌آموزان، تلاش شده که فعالیت‌های مختلفی در نظر گرفته شود. این فعالیت‌ها از تمرین آغاز و به کاربرد ریاضی در زندگی خاتمه می‌یابد 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 می‌تواند هم در کلاس و هم در منزل زیر نظر معلم و اولیا انجام پذیرد.

- مسئله حل کنید

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

- درک و ساخت مسئله

در درک مسئله دانش‌آموز مسئله کامل را از ناقص تشخیص داده و در ساخت مسئله، که گامی فراتر از درک مسئله است دانش‌آموز طی مراحل ارائه شده اقدام به ساخت و تکمیل مسئله می‌نماید.

- ریاضی و زندگی

به منظور کاربرد سواد ریاضی دانش‌آموزان در زندگی و ارتباط آموخته‌های ریاضی از کلاس درس با محیط پیرامون خود که شامل: منزل، فروشگاه، خیابان و ... است، در پایان بعضی از درس‌ها تمرین‌هایی ارائه شده است.

- تقارن

تقارن در قالب تصاویری ارائه شده که دانش‌آموز بر اساس دستور، اقدام به تکمیل آن می‌نماید.

۵- مرور فصل

در پایان هر فصل علاوه بر تمرین‌های تکمیلی و ترکیبی که مورد ارزیابی قرار می‌گیرند، بر مهارت‌هایی مانند: خواندن و نوشتن، جدول و سرگرمی، الگویابی، حدس بزن و ... اشاره شده است که برای تقویت فکری دانش‌آموزان است و نیاز به ارزشیابی ندارد. **الف) - فرهنگ نوشتن:** برای تبدیل آموخته‌های ریاضی به زبان ادبیات، طبقه‌بندی و مرور اطلاعات و به منظور ارتقای دانش ریاضی، پیش‌بینی شده است.

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

ج) - حدس بزن: به منظور تقویت فکری دانش‌آموزان و با توجه به موضوع برخی از دروس، فعالیتی با ایجاد یک سؤال در نظر گرفته شده که با ارائه پاسخ‌های گوناگون از سوی دانش‌آموزان، آموزگار اقدام به هدایت دانش‌آموز برای رسیدن به پاسخ صحیح می‌نماید.

د) - الگویابی: به منظور درک روابط عددی، بخشی به‌عنوان الگویابی طراحی شده که دانش‌آموز با حل آن به کشف روابط اعداد دست یابد.

ه) - جدول و سرگرمی: به منظور ایجاد انگیزه لذت بیشتر دانش‌آموزان در حل مسایل ریاضی، پیش‌بینی شده است.

