

بسم الله الرحمن الرحيم

اللهُمَّ صَلِّ عَلَى مُحَمَّدٍ وَآلِ مُحَمَّدٍ وَعَجِّلْ فَرَجُهُمْ

كتاب معلم  
((راهنمای تدریس))  
ریاضی

پایه هشتم

دوره اول متوسطه پیش حرفه ای

**وزارت آموزش و پرورش**  
**سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور**

نام کتاب: کتاب معلم(راهنمای تدریس) ریاضی پایه هشتم دوره اول متوسطه پیش حرفه ای کد: ۵۸۷۴۲

پدیدآورنده: سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور

مدیریت برنامه ریزی و تألیف: معاونت برنامه ریزی آموزشی و توان بخشی

شناسه افزوده برنامه ریزی و تألیف: مجید هداوند، منیره عزیزی، سهیلا خاکزاد، مینا حسنی (اعضای شورای برنامه ریزی)

ربابه ریاضی، نازلی مشایخی و با همکاری مینا حسنی (اعضای گروه تألیف)

مدیریت آماده سازی هنری: اداره چاپ و انتشارات سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور

شناسه افزوده آماده سازی: احمد رضا امینی (مدیر امور فنی و چاپ) - محمد عباسی (نگاشتار گ [اطراح گرافیک، طراح جلد و صفحه آرا])

نشانی سازمان: تهران: خیابان انقلاب، خیابان برادران مظفر، شماره ۶۶، تلفن: ۰۴۵۵-۶۶۹۷۰۴۵۵

کد پستی: ۱۴۱۶۹۳۵۶۸۴

ناشر: شرکت چاپ و نشر کتاب های درسی ایران: تهران- کیلومتر ۱۷ جاده مخصوص کرج-

خیابان ۶۱ (داروپخش)

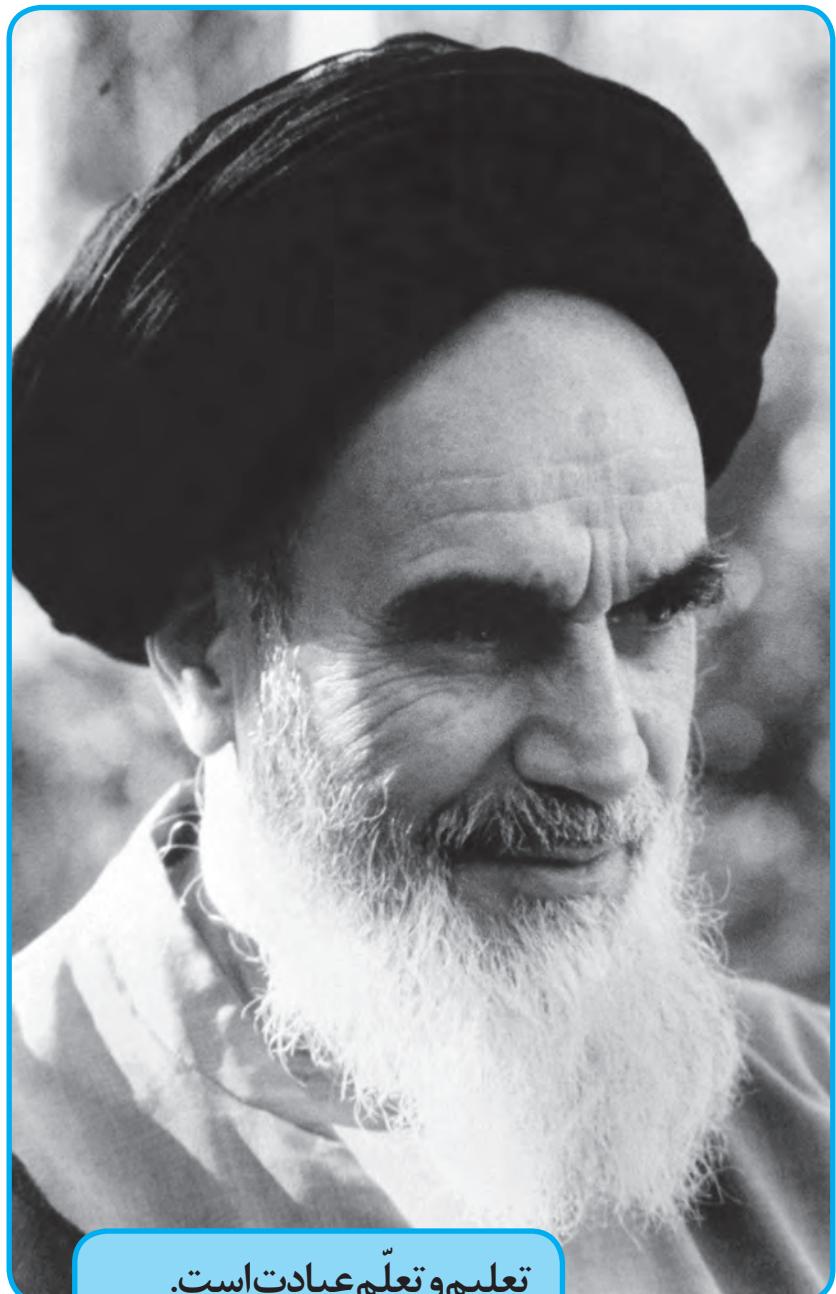
تلفن: ۰۵-۴۴۹۸۵۱۶۰، دورنگار: ۴۴۹۸۵۱۶۱، صندوق پستی: ۱۳۹-۳۷۵۱۵

چاپخانه: شرکت چاپ و نشر کتاب های درسی ایران «سهامی خاص»

سال انتشار و نوبت چاپ: چاپ اول ۱۳۹۹

برای دریافت فایل pdf کتاب های درسی به نشانی [www.chap.sch.ir](http://www.chap.sch.ir) مراجعه نمایید.

کلیه حقوق مادی و معنوی این کتاب متعلق به سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور است و هرگونه استفاده از کتاب و اجزای آن به صورت چاپی و الکترونیکی و ارائه در پایگاه های مجازی، نمایش، اقتباس، تلخیص، تبدیل، ترجمه، عکس برداری، نقاشی، تهیه فیلم و تکثیر به هر شکل و نوع بدون کسب مجوز از این سازمان ممنوع است و متخلفان تحت پیگرد قانونی قرار می گیرند.



تعلیم و تعلّم عبادت است.

امام خمینی(ره)

# فهرست

## بخش اول - کلیات

۲	..... مقدمه
۲	..... ضرورت و اهمیت
۲	..... رویکرد حاکم بر برنامه درسی
۳	..... اصول حاکم بر برنامه درسی
۴	..... اهداف کلی درس ریاضی در دوره اول متوسطه پیش حرفه‌ای
۶	..... جدول وسعت و توالی مفاهیم ریاضی دوره‌ی اول متوسطه پیش حرفه‌ای
۹	..... هدف‌های فرعی درس ریاضی
۱۰	..... ساختار کتاب‌های ریاضی
۱۰	..... چگونه دانش‌آموزان را به ریاضی علاقمند سازیم
۱۲	..... ارزشیابی پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان
۱۴	..... سبک‌های یادگیری
۱۷	..... روش‌ها و منابع یاددهی - یادگیری
۱۹	..... تکالیف درسی
۲۱	..... ویژگی‌های دانش‌آموزان با نیازهای ویژه ذهنی
۲۳	..... صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان
۲۴	..... فضا، امکانات و تجهیزات

## بخش دوم - راهنمای تدریس

۲۶	..... ساختار راهنمای تدریس
۲۸	..... تقویم
۴۰	..... عدد نویسی
۵۵	..... تقارن
۵۹	..... شمارش پرشی اعداد (۵۰۰۰ تا ۵۰۰۰۰)
۶۲	..... پول
۶۵	..... اعداد انگلیسی
۶۹	..... نمایش اعداد با ماشین حساب
۷۱	..... مقایسه اعداد
۷۷	..... جمع (دو عدد چهار رقمی)

۸۳	جمع با ماشین حساب
۸۶	تمرین های دوره ای (۱)
۸۸	ساعت
۹۵	جمع ذهنی دو عدد
۹۹	جمع ۳ عدد دو رقمی
۱۰۳	اندازه گیری طول
۱۱۰	زوج و فرد
۱۱۲	جمع ذهنی سه عدد
۱۱۶	پول (جمع سه پول)
۱۱۹	جمع سه عدد با ماشین حساب
۱۲۲	پول (معادل اسکناس ها- جمع سه پول)
۱۲۷	تمرین های دوره ای (۲)
۱۲۹	تفریق
۱۳۵	تفریق با ماشین حساب
۱۳۸	اندازه گیری جرم (کیلوگرم- گرم)
۱۵۰	ضرب (چند برابر)
۱۵۵	ضرب با ماشین حساب
۱۵۸	تقسیم با ماشین حساب
۱۶۱	محیط
۱۶۵	مسئله
۱۶۶	تمرین های دوره ای (۳)
۱۶۸	ریاضی در زندگی من
۱۶۹	منابع

## با اسمه تعالی

یکی از اهداف کلیدی سند تحول بنیادین آموزش و پرورش، پرورش تربیت یافتنگانی است که از دانش های پایه و عمومی سازگار با نظام معیار اسلامی و نیز دانش ، بینش و مهارت ها و روحیه مواجهه های علمی و خلاق با مسائل فردی ، خانوادگی و اجتماعی برخوردار گرددن. زمینه تحقق چنین هدفی ارایه راهکارهای مبتنی بر نظریه و پژوهش بنیان، نظیر طراحی، تهیه و تولید برنامه درسی است که محوریت تمامی فعالیت های آموزشی را بر عهده دارد. برنامه درسی در واقع نقشه و راهنمایی برای یادگیری در مدارس است که یادگیرنده آن را تجربه و مشاهده می کند.

برنامه ریزی درسی کودکان و دانش آموزان با نیازهای ویژه با مدنظر قرار دادن تمامی ابعاد چهارگانه زیر نظام برنامه درسی ( طراحی ، تدوین ، اجرا و ارزشیابی ) دریک بافت منسجم و هماهنگ با اهداف نظام تعلیم و تربیت رسمی و همسو با سند تحول بنیادین آموزش و پرورش و سند برنامه درسی ملی سازمان دهی می شود.

فرایند تهیه و تولید محتوای درسی دانش آموزان با نیازهای ویژه ضمن لحاظ نمودن ساحت های تربیتی حاکم بر فلسفه تعلیم و تربیت و با نگاهی همه جانبه و منعطف با توجه به هویت هریک از متریالیات تلاش دارد با گنجاندن فعالیت های یادگیری مبتنی بر نیازها و علاقه کودکان و دانش آموزان متناسب با موقعیت و الزامات برنامه درسی زمینه ساز سه رکن تعديل ، انطباق و بسط باشد.

خداآوند متعال را شاکریم که با مسئولیت پذیری جمعی عوامل سهیم و موثر در تمامی سطوح (از ستاد تا مدرسه) و بهره گیری از ظرفیت های ملی و بومی توانستیم در فرایند کسب شایستگی های متریالی خود گام های ارزشمندی را برداریم.

سازمان آموزش و پرورش استثنایی از تلاش و مساعی همه دست اندر کاران که ما را در تهیه و تولید این محتوا یاری داده اند ، تقدیر و تشکر نموده و خواستار ارایه نظرات و پیشنهادهای سازنده در جهت ارتقا کیفیت این محتوا می باشد.

سید جواد حسینی  
معاون وزیر و رییس سازمان  
آموزش و پرورش استثنایی کشور

# بخش اول کلیات

