

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

# ریاضی

چهارم دبستان

وزارت آموزش و پرورش  
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی



برنامه‌ریزی محتوا و نظارت بر تألیف : دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی

نام کتاب : ریاضی چهارم دبستان - ۱۵

شورای برنامه‌ریزی : دکتر اسکویی، باوندی، مهین جواهری کوپانی، دکتر اسماعیل بابلیان، صفر باهمت، دکتر محمدحسن بیژن‌زاده، میرزا جلیلی، دکتر اکبر حسنی، محسن حسام‌الدینی، محمدتقی دیبانی، دکتر اسدالله رضوی، دکتر عبدالله شیدفر، دکتر محمدتقی صدر، اسدالله صمدی، دکتر مسعود فرزاد، پرویز فرهودی‌مقدم، دکتر رحیم کریمپور، دکتر کاظم للهی و محمد مقدس

مؤلفان : دکتر عبدالله شیدفر، دکتر مسعود فرزاد، پرویز فرهودی‌مقدم و دکتر رحیم کریمپور

ویراستاران : افسانه حجتی طباطبائی، سیداکبر میرجعفری

آماده‌سازی و نظارت بر چاپ و توزیع : اداره‌ی کل چاپ و توزیع کتاب‌های درسی

طراح جلد، کارشناس هنری : بهرام شامی

تصویرگر : بهرام شامی

عکاس : زنده‌یاد مهدی محسنی‌آهوئی

صفحه‌آرا : معصومه چهره‌آرا ضیایری

ناشر : اداره‌ی کل چاپ و توزیع کتاب‌های درسی

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

تلفن: ۹ - ۸۸۸۳۱۱۶۱، دورنگار: ۸۸۳۰۹۲۶۶، کدپستی: ۱۵۸۴۷۷۳۵۹

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

جایخانه : شرکت افست «سهامی عام» (WWW.Offset.ir)

سال انتشار: ۱۳۹۱

حق چاپ محفوظ است.

شابک ۹۶۴-۰۵-۰۰۰۷-۰ ISBN 964-05-0007-0



یکی از فرزندان امام گفته است: «ما هر چه قدر در منزل بازی یا شلوغ می‌کردیم، امام هیچ ایرادی نمی‌گرفتند ولی اگر می‌فهمیدند کاری کرده ایم که همسایه‌ها اذیت شده‌اند، به شدت به ما اعتراض می‌کردند و ناراحت می‌شدند؛ بدین جهت، ما نیز سعی می‌کردیم کاری کنیم که ایشان خوشحال شوند و برخلاف میل ایشان قدمی بر نداریم تا ناراحت نشوند.»

- عدد نویسی / ۲
- مقایسه‌ی عددها / ۶
- مفهوم خط / ۹
- مفهوم نیم خط / ۱۱
- خواص جمع و تفریق - یادآوری / ۱۴
- مفهوم زاویه / ۲۱
- عدد نویسی / ۳۰
- یادآوری مفهوم ضرب / ۳۳
- خاصیت‌های ضرب / ۳۵
- یادآوری مفهوم تقسیم / ۳۸
- ضرب یک عدد یک رقمی در یک عدد دو رقمی / ۴۰
- ضرب یک عدد دو رقمی در یک عدد یک رقمی / ۴۴
- ضرب یک عدد چند رقمی در یک عدد یک رقمی / ۴۵
- ضرب عددها در ده، صد و هزار / ۴۷
- رسم خط‌های عمود بر هم / ۵۳
- رسم خطی عمود بر یک خط / ۵۵
- فاصله‌ی یک نقطه از یک خط / ۵۶
- ضرب یک عدد دو رقمی در یک عدد دو رقمی / ۵۹
- ضرب یک عدد چند رقمی در یک عدد سه رقمی / ۶۱
- خط‌های متوازی / ۶۹
- مثلث قائم‌الزاویه / ۷۱
- ذوزنقه / ۷۲
- فاصله‌ی دو خط موازی / ۷۳
- تمرین‌های دوره‌ای / ۷۵

- یادآوری مفهوم تقسیم / ۸۰
- تقسیم چند رقمی بر یک رقمی / ۹۸
- متوازی‌الاضلاع / ۱۰۳
- مستطیل / ۱۰۹
- تقارن / ۱۱۱
- مفهوم گنجایش / ۱۱۳
- لوزی / ۱۱۵
- مربع / ۱۱۸
- تقسیم بر عددهای دو رقمی / ۱۲۲
- محیط چند ضلعی‌ها / ۱۳۶
- مفهوم بخش پذیری / ۱۴۱
- یادآوری مفهوم کسر - تمرین / ۱۴۶
- کسرهای مساوی / ۱۴۹
- ساده کردن کسر / ۱۵۱
- مقایسه‌ی کسرهای متعارفی / ۱۵۲
- جمع کسرهای متعارفی / ۱۵۴
- تفریق کسرهای متعارفی / ۱۵۵
- تمرین‌های دوره‌ای / ۱۶۳
- مساحت / ۱۶۸
- واحد مساحت / ۱۶۹
- مساحت مستطیل و مربع / ۱۷۰
- تساوی شکل‌های هندسی / ۱۷۲
- ارتفاع و قاعده / ۱۷۴
- مساحت متوازی‌الاضلاع / ۱۷۵
- مساحت مثلث / ۱۷۶
- تمرین‌های دوره‌ای / ۱۸۱

معلمان محترم و اولیای گرامی دانش آموزان و صاحب نظران می توانند نظر اصلاحی خود را در باره می مطالب  
این کتاب از طریق نامه به نشانی تهران - صندوق پستی ۳۶۳ - ۶۵۸۵۵ - گروه درسی مربوط و یا پیام کار (Email)

ارسال نمایند. talif@talif.sch.ir

و نیز نامه ریوی و تأیید کتاب بایستی

## مقدمه

هدف از آموزش ریاضی در دوره ی ابتدایی، علاوه بر آموزش مفاهیم ریاضی و محاسبات مورد نیاز روزمره، پرورش توانایی های ذهنی دانش آموز و ایجاد نظم فکری در اوست؛ بنابراین، به هیچ وجه نباید دانش آموز را به حفظ کردن قواعد ریاضی، بدون درک آن ها، واداشت. برای حصول نتیجه ی مطلوب، کتاب و شیوه ی آموزش آن باید بر مبنای، فعالیت دانش آموز تنظیم شود تا دانش آموز بتواند در جریان فعالیت، خود مفاهیم را فرا بگیرد، قواعد را کشف کند، در حد مناسبی به فکر کردن هدایت شود و بتواند آن چه را فرا گرفته است، در حل مسائل پیرامونش به کار گیرد.

در تألیف این کتاب سعی بر این بوده است که مطالب متنوع ریاضی بر مبنای اصول علمی آموزش و پرورش و روان شناسی کودک، به دانش آموزان عرضه شود. در این کتاب، علاوه بر ادامه و تکمیل مبحث چهار عمل اصلی، مطالب جدید مشتمل بر کسر متعارفی، مفاهیم جدیدی از هندسه و مطالب هوشی و آموزشی جنبی آمده است. هم چنین، سعی شده است تنوع مطالب و بیان آن ها به نحوی باشد که علاوه بر ایجاد علاقه در دانش آموزان و تسهیل امر یادگیری، آنان را تا حدودی با کاربردهای ریاضی آشنا سازد.

این کتاب طوری تدوین شده است که دانش آموز اجرا کننده ی اصلی برنامه ی آموزش باشد. آموزش هر مطلب، ابتدا با توضیح آموزگار شروع می شود و سپس، دانش آموز از طریق کارهایی که خود در کلاس انجام می دهد، مطلب را فرا می گیرد؛ بنابراین، تکلیف های منزل دانش آموز منحصرأً برای تثبیت یادگیری است و به حل کردن تعدادی تمرین عددی و مسئله محدود می شود.

