



معلم یار ۳

راهنمای تدریس ریاضی سوم دبستان
برای استفاده معلمان و دانش‌آموزان دانشگاه فرهنگیان

تألیف:

رضاتقی طاحونه

همکاران:

فاطمه رضایی، مهین رضایی

۱۳۹۷

«الف»

سرشناسه	: تقی طاحونه، رضا، ۱۳۵۳-
عنوان و نام پدیدآور	: معلم یار ۳: راهنمای تدریس ریاضی سوم دبستان (برای استفاده معلمین و دانشجویان دانشگاه فرهنگیان)/ تألیف رضا تقی طاحونه؛ همکاران فاطمه رضایی، مهین رضایی.
مشخصات نشر	: یزد: فرهیختگان اندیشمند، ۱۳۹۷.
مشخصات ظاهری	: ۲۰۸ ص: مصور.
شابک	: ۲-۰۸-۵۶۶۳-۶۰۰-۹۷۸
وضعیت فهرست‌نویسی	: فیفا.
عنوان دیگر	: راهنمای تدریس ریاضی سوم دبستان (برای استفاده معلمین و دانشجویان دانشگاه فرهنگیان).
موضوع	: معلمان ریاضی -- آموزش
موضوع	: Mathematics teachers-Training of
موضوع	: ریاضیات -- راهنمای آموزش (ابتدایی)
موضوع	: Mathematics-study and teaching (Elementary)
شناسه افزوده	: رضایی، فاطمه، ۱۳۶۱
شناسه افزوده	: رضایی، مهین، ۱۳۶۸
رده‌بندی کنگره	: ۱۲۹۷ ت ۱۹ الف / ۱۷۲۷ LB
رده‌بندی دیویی	: ۳۷ / ۷۱۰۳۵
شماره کتابشناسی ملی	: ۱۴۱۲۲۴۳

فرهیختگان اندیشمند

معلم یار ۳

نویسنده	: رضاتقی طاحونه
همکاران	: فاطمه رضایی، مهین رضایی
ناشر	: فرهیختگان اندیشمند
شماره ثبت کتاب	: ۵۶۶-۹۷
ناظر چاپ	: مهدی ابرقوثی
نوبت چاپ	: اول ۱۳۹۷
شمارگان	: ۱۰۰۰ نسخه
صفحه‌آرایی	: محمدمهدی صادقی نژاد
قیمت	: ۲۷۰۰۰۰ ریال
شابک	: ۲-۰۸-۵۶۶۳-۶۰۰-۹۷۸
ISBN: 978-600-5663-08-2	

کتاب حاضر را ابتدا به همسر مهربانم و
فرزندان عزیزم محمد حسین و عارفه و سپس
به همه‌ی معلمین عزیز و گرامی که همه‌ی
تلاششان بهبود وضعیت آموزشی فرزندان این
مرز و بوم می‌باشد تقدیم می‌کنم.

www.ketab.ir

به نام خداوند جان و خرد

نیکوترین عادت تفکر است و حکمت زاده‌ی تفکر (امیر مؤمنان)

خدای را سپاس که به اینجانب توفیق عنایت فرمود تا پس از تألیف کتاب راهنمای تدریس ریاضی پایه اول و دوم، سومین کتاب را جهت ارتقای هرچه بیشتر معلمین عزیز در درس ریاضی و همچنین دست‌یابی به اهداف برنامه‌ی درسی ملی به نگارش درآورم.

کتاب پیش روی شما حاصل تجربه‌ی ۲۵ ساله‌ی اینجانب در امر آموزش دانش‌آموزان این مرز و بوم و همچنین تربیت نیروهای کارآموده در عرصه‌ی آموزش و پرورش می‌باشد که با راهنمایی‌های ارزنده‌ی اساتید بزرگوارم جناب آقای سید محمد عظیم‌اطبایی و دکتر محمدرضا ابرقویی به رشته‌ی تحریر درآمده است. امید است به کمال‌گیری الگوهای ارائه شده و همچنین خلاقیت و نوآوری معلمین عزیز گام‌ریزی در افزایش بنیه علمی دانش‌آموزان این مرز و بوم برداشته شود.

و من ... توفیق

رضاتقی طاحونه

فهرست مطالب

۳	کلیات.....
۵	ساختار شناختی و دانش‌آموزان.....
۷	راهبردهای حل مسأله.....
۱۲	راهبرد نمادین.....
۱۳	روش‌های انجام جمع و تفریق در پایه سوم.....
۱۵	مفاهیم ضرب.....
۱۷	خاصیت‌های ضرب.....
۱۹	مفاهیم تفسیر.....
۲۰	هندسه.....
۲۲	تقریب.....
۲۳	ساختار کتاب.....
۲۴	رویکردهای حاکم بر برنامه‌های درسی ریاضی.....
۲۴	ابزار و وسایل لازم برای دانش‌آموزان.....
۲۷	فصل اول: الگوها.....
۲۷	۱-۱. الگویابی.....
۳۰	۱-۲. الگویابی.....
۳۳	۱-۳. دستگاه جمع و تفریق (ماشین‌های ورودی-خروجی).....
۳۷	۱-۴. ساعت در بعد از ظهر.....
۴۳	۱-۵. الگوهای متقارن.....
۴۵	۱-۶. مرور فصل.....
۴۹	فصل دوم: عددهای ۴ رقمی.....
۴۹	۲-۱. الگوسازی (حل مسأله).....
۵۲	۲-۲. معرفی عدد هزار.....
۵۷	۲-۳. عددنویسی.....

۶۱	۲-۴. ارزش پول (عدد نویسی).....
۶۶	۲-۵. عددهای تقریبی.....
۷۰	۲-۶. مرور فصل.....
۷۵	فصل سوم: عددهای کسری.....
۷۵	۳-۱. حل مسأله با راهبرد رسم شکل.....
۷۶	۳-۲. کسر.....
۷۹	۳-۳. کاربرد کسر در اندازه‌گیری.....
۸۴	۳-۴. تساوی کسرها.....
۸۷	۳-۵. مقایسه‌ی کسرها.....
۹۱	۳-۶. مرور فصل.....
۹۵	فصل چهارم: ضرب و تقسیم.....
۹۵	۴-۱. راهبرد ماییز در حل مسأله.....
۹۶	۴-۲. ضرب.....
۹۹	۴-۳. ضرب عددها، یگانگی.....
۱۰۳	۴-۴. خاصیت‌های ضرب.....
۱۰۸	۴-۵. تقسیم.....
۱۱۳	۴-۶. مرور فصل.....
۱۱۷	فصل پنجم: مساحت و محیط.....
۱۱۷	۵-۱. راهبرد زیرمسأله در حل مسأله.....
۱۱۸	۵-۲. هندسه.....
۱۲۴	۵-۳. محیط.....
۱۲۸	۵-۴. اندازه‌ی سطح (مساحت).....
۱۳۱	۵-۵. واحد اندازه‌گیری سطح.....
۱۳۵	۵-۶. مرور فصل.....
۱۳۹	فصل ششم: جمع و تفریق.....
۱۳۹	۶-۱. حل مسأله.....

۱۴۰	۶-۲. مقایسه‌ی عددها
۱۴۴	۶-۳. جمع و تفریق
۱۴۹	۶-۴. جمع در جدول ارزش مکانی
۱۵۵	۶-۵. تفریق در جدول ارزش مکانی
۱۶۱	۶-۶. مرور فصل
۱۶۵	فصل هفتم: آمار و احتمال
۱۶۵	۷-۱. حل مسأله با راهبرد حدس و آزمایش
۱۶۵	۷-۲. آمار و احتمال
۱۷۰	۷-۲. احتمال
۱۷۲	۷-۴. آمار و نمودار
۱۷۶	۷-۵. انتخاب مهم
۱۷۸	۷-۶. مرور فصل
۱۸۱	فصل هشتم: ضرب عددها
۱۸۱	۸-۱. حل مسئله
۱۸۲	۸-۲. ضرب عدد در ۱۰
۱۸۷	۸-۳. ضرب
۱۹۰	۸-۴. ضرب
۱۹۲	۸-۵. تقسیم
۱۹۶	۸-۶. مرور فصل