

11/20/24
C. J. J. J.

هفتم

دوره اول متوسطه

ویژه تیزهوشان

ویژہ تیزھوشان

دلفین

انتشارات والہ

مؤلفین: رضا آقا علی طاری - مجید محمدی - محمد نبی زاده
مدیریت تدوین و برنامه ریزی آموزشی: علی واله



ناشر: انتشارات واله
پروانه نشر: ۸۹۷۶

دفتر انتشارات: تهران، بزرگراه جلال آل احمد (غرب به شرق)
نرسیده به پل یادگار امام، نبش خیابان ارمان یکم، پلاک ۲۸
تلفن: ۴۸۳۵۰ (۰۲۱) - ۴۴۲۶۲۶۲۶ (۰۲۱)
دورنگار: ۴۴۲۴۱۷۷۹ (۰۲۱) valeh.ir entesharat@valeh.ir
کد پستی: ۱۴۶۳۶۴۴۸۱۳ صندوق پستی: ۱۱۷۵ - ۱۴۵۱۵

مرکز پخش و فروشگاه انتشارات واله: تهران، صادقیه،
خیابان سازمان آب، خیابان نهم شمالی، نبش سوم غربی، پلاک ۹
تلفن: ۴۴۲۰۲۲۴۸ (۰۲۱) - ۴۸۳۵۱۱۱۱ (۰۲۱)
کد پستی: ۱۴۶۳۶۱۵۱۹۱ صندوق پستی: ۱۱۷۵ - ۱۴۵۱۵

کلیه حقوق چاپ و نشر، محفوظ و مخصوص ناشر است
و هرگونه کپی برداری یا استفاده از محتوا، گرافیک، لی اوت
و طرح روی جلد بدون اجازه‌ی ناشر، پیگرد قانونی دارد.

سرشناسه:

عنوان و نام پدیدآور:

آقاعلی طاری، رضا، ۱۳۵۸ -
ریاضی هفتم دلفین دوره اول متوسطه
ویژه تیزهوشان / مولفین رضا آقاعلی
طاری، مجید محمدی، محمد نبی‌زاده؛
مدیریت تدوین و برنامه‌ریزی آموزشی
علی واله.

مشخصات نشر:

مشخصات ظاهری:

فروست:

شابک:

وضعیت فهرست‌نویسی:

شناسه افزوده:

شناسه افزوده:

شناسه افزوده:

شماره کتابشناسی ملی:

تهران: واله، ۱۴۰۰.
۲۷۵ ص.: جدول، نمودار.
مجموعه کتاب‌های واله؛ ۲۶۰.
4 - 51 - 8954 - 600 - 978
فیپای مختصر
محمدی، مجید، ۱۳۵۷ -
نبی‌زاده، محمد، ۱۳۶۰ -
واله، علی، ۱۳۴۶ -
۸۱۴۴۰۱۱۹

نام کتاب:

نام مؤلفین:

ویراستار علمی:

مدیریت تدوین، برنامه‌ریزی

آموزشی و مدیر تولید:

مسئول اجرایی:

منفحه‌آرایی و حروف‌چینی:

طراحی جلد:

ناشر:

قطع:

نوبت چاپ:

شمارگان:

فروست:

لیتوگرافی، چاپ و صحافی:

ریاضی هفتم - دلفین
دوره اول متوسطه (ویژه تیزهوشان)
رضا آقاعلی طاری - مجید محمدی -
محمد نبی‌زاده
محمد نبی‌زاده
علی واله
پریسا علی‌نژاد
گروه تایپ انتشارات واله
بهنام عزیزی - فرمزا احمدی
واله
وزیری
اول ۱۴۰۰
۵۰۰ جلد
مجموعه کتاب‌های واله (۲۶۰)
ممتاز

قیمت: ۱,۲۰۰,۰۰۰ ریال

از شما مخاطب گرامی خواستاریم پیشنهادات، انتقادات و اشتباهات احتمالی کتاب را از طریق تماس تلفنی
با دفتر انتشارات ۲-۴۸۳۵۱۲۰۰ (۰۲۱) اعلام نمایید.

«گفت به تحقیق استجابت شد دعای شما، پس پایدار کنید»

و پیروز کنید از راه آنان که علم ندارند.»

قرآن کریم
سوره یونس، آیه (۸۹)

پیش‌گفتار

نظام آموزشی هر کشور در سرنوشت سیاسی، اقتصادی و اجتماعی آن کشور نقش مؤثری را ایفا می‌کند. معلمان سازندگان زیربنای نظام آموزشی جامعه خویش هستند و در فرآیند آموزش و پرورش کودکان و نوجوانان مسئولیت مهمی را برعهده دارند. باید دید چگونه می‌توان زیربنای آموزشی یک جامعه را استوارتر ساخت. به نظر می‌رسد متحول کردن روش‌های تدریس از شیوه سنتی به شیوه مدرن می‌تواند سرآغاز این تحول باشد. برای تحقق این هدف، برای همگام شدن با جامعه بزرگ آموزشی جهان و برای کم کردن فاصله بین کشورهای در حال توسعه و پیشرفته باید به دگرگونی‌های بنیادی و اصولی در نظام آموزشی پرداخت. یکی از راه‌های انجام این تحول، تجدیدنظر در روش‌های سنتی تدریس است که در دنیای پیشرفته امروز منسوخ شده ولی هنوز در بیشتر کلاس‌های درس اعمال می‌شود. به جاست که تدریس از همان پایه‌های نخستین عمیق‌تر شود و برای دانش‌آموزان، قابل درک و تعمیم باشد. دانش‌آموزان را باید از همان ابتدا با وسایل آموزشی و مفاهیم کلیدی کتاب‌های درسی به صورت علمی آشنا کرد و با این کار شیوه پژوهش و مکاشفه را به آنان آموزش داد تا بتوانند مبتکران و پژوهشگران علوم جامعه خود در آینده باشند. استفاده صحیح معلمان از وسایل آموزشی و باور کردن این نکته که از طریق کاربرد این وسایل در امر آموزش و پرورش می‌توان تحول ایجاد کرد، می‌تواند سرآغاز تحولی مثبت و سازنده باشد. با عنایت به اهمیت موضوع فوق، مؤسسه آموزشی فرهنگی واله با این هدف تأسیس شده تا به سهم خود گامی مؤثر در این جهت برداشته باشد. پس ما برآنیم که با آموزش صحیح و هدف‌دار و همچنین استفاده از لوازم آموزشی، وسایل آزمایشگاهی و کتاب‌های آموزشی هدف‌دار در راستای نیل به اهداف ذکر شده، شما عزیزان را صمیمانه یاری نماییم.

محمد بن عبد الله بن عباس
عنه السلام

مدیر مسئول انتشارات واله
علی واله

و اله

انتشارات واله

شوقیه
عالم
رضا واله

شادی روش صلوات
۱۳۵۸-۱۳۹۶



مقدمه

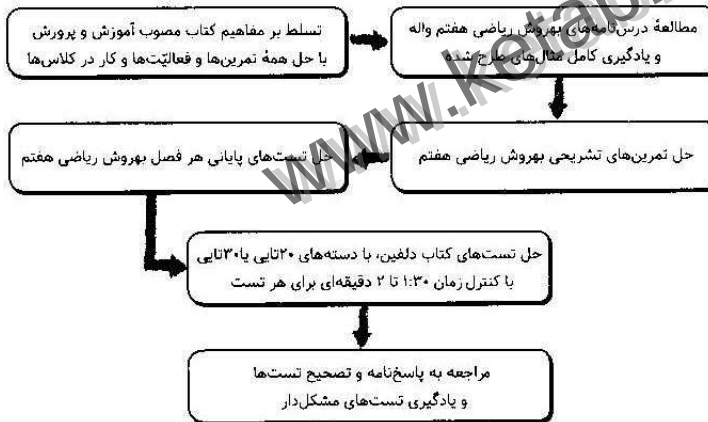
دانش آموز عزیز، سلام!

ما سه نفر به کتاب تست نوشتیم. به نظرمون بد نشده، البته از هر انتقادی هم استقبال می‌کنیم. سعی کردیم این کتاب جامع و کامل باشه، ضمن اینکه از تکرارهای آزاردهنده که اعصاب شما رو به هم می‌ریزه، پرهیز کردیم. برای همه تست‌ها پاسخ کامل تشریحی نوشتیم تا خدای نکرده شما برای پیدا کردن جواب‌ها، به همسایه‌ها و فامیل و فروشنده‌های محل! مراجعه نکنین.

تا جایی که تونستیم از مفاهیم ریاضی براتون تست نوشتیم تا شما رو با روش‌های تفکر ریاضی کارای حرفه‌ای آشنا کنیم. حتماً می‌دونین که ریاضی کارای حرفه‌ای، نکته حفظ نمی‌کنن و با اعتماد به نفسی که دارن، واسه حل مسئله‌ها ایده می‌زنن. البته برای اینکه کسی بعداً به ما نگه این سه تا نکته بلد نبودن، نکته‌های آموزشی رو هم واسه تون نوشتیم.

خلاصه اینکه ما سه تا معتقدیم هر کی می‌خواد امسال تو درس ریاضی هفتم موفق باشه، همین کتاب واسه‌ش کافیه؛ به شرطی که به توصیه‌های ما برای کار با این کتاب عمل بکنه. لطفاً توصیه‌های ما رو برای روش کار با این کتاب جدی بگیرین.

توجه: قبل از شروع به حل تست‌های کتاب، تعریف و قوانین توان را از کتاب به‌روش بخوانید و یاد بگیرید، چون از آن در تمام فصل‌ها استفاده کرده‌ایم. برای هر فصل روش کار رو، با نمودار ساده زیر توضیح دادیم.



شاد و پرانرژی باشید!

ما سه تا!



فهرست مطالب

فصل اول: راهبردهای حل مسئله

- ۹ پرسش‌های چهارگزینه‌ای
- ۱۰ آزمون جامع فصل اول
- ۲۰ پاسخ‌نامه‌ی پرسش‌های چهارگزینه‌ای
- ۲۳ پاسخ‌نامه‌ی آزمون جامع فصل اول
- ۳۶

فصل دوم: عددهای صحیح

- ۴۰ پرسش‌های چهارگزینه‌ای
- ۴۱ آزمون جامع فصل دوم
- ۵۰ پاسخ‌نامه‌ی پرسش‌های چهارگزینه‌ای
- ۵۳ پاسخ‌نامه‌ی آزمون جامع فصل دوم
- ۶۵

فصل سوم: جبر و معادله

- ۶۸ پرسش‌های چهارگزینه‌ای
- ۶۹ آزمون جامع فصل سوم
- ۷۹ پاسخ‌نامه‌ی پرسش‌های چهارگزینه‌ای
- ۸۲ پاسخ‌نامه‌ی آزمون جامع فصل سوم
- ۹۳



فصل چهارم: هندسه و استدلال

- ۹۶ پرسش‌های چهارگزینه‌ای
- ۹۷ آزمون جامع فصل چهارم
- ۱۰۹ پاسخ‌نامه‌ی پرسش‌های چهارگزینه‌ای
- ۱۱۲ پاسخ‌نامه‌ی آزمون جامع فصل چهارم
- ۱۲۴

فصل پنجم: شمارنده‌ها و اعداد اول

- ۱۲۷ پرسش‌های چهارگزینه‌ای
- ۱۲۸ آزمون جامع فصل پنجم
- ۱۳۷ پاسخ‌نامه‌ی پرسش‌های چهارگزینه‌ای
- ۱۴۰ پاسخ‌نامه‌ی آزمون جامع فصل پنجم
- ۱۵۳

فصل ششم: سطح و حجم

- ۱۵۷ پرسش‌های چهارگزینه‌ای
- ۱۵۸ آزمون جامع فصل ششم
- ۱۷۱ پاسخ‌نامه‌ی پرسش‌های چهارگزینه‌ای
- ۱۷۴ پاسخ‌نامه‌ی آزمون جامع فصل ششم
- ۱۸۵

فصل هفتم: توان و جذر

۱۸۸ پرسش‌های چهارگزینه‌ای

۱۸۹ آزمون جامع فصل هفتم

۱۹۹ پاسخ‌نامه‌ی پرسش‌های چهارگزینه‌ای

۲۰۹ پاسخ‌نامه‌ی آزمون جامع فصل هفتم

فصل هشتم: بردار و مختصات

۲۱۳ پرسش‌های چهارگزینه‌ای

۲۲۶ آزمون جامع فصل هشتم

۲۳۰ پاسخ‌نامه‌ی پرسش‌های چهارگزینه‌ای

۲۴۲ پاسخ‌نامه‌ی آزمون جامع فصل هشتم

فصل نهم: آمار و احتمال

۲۴۶ پرسش‌های چهارگزینه‌ای

۲۵۷ آزمون جامع فصل نهم

۲۶۰ پاسخ‌نامه‌ی پرسش‌های چهارگزینه‌ای

۲۷۲ پاسخ‌نامه‌ی آزمون جامع فصل نهم