

۲۰۱۵۰۰

شناخت

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيمِ

# آموزش ریاضی ششم دبستان

دوره‌ی دوم دبستان  
ویژه‌ی دانش‌آموزان کوشما و تیزهوش

بررسی



انتشارات واله

مؤلف: محمد نبیزاده  
مدیریت تدوین و برنامه‌ریزی آموزشی: علی واله



دفتر انتشارات: تهران، بزرگراه جلال آل احمد (غرب به شرق)،  
نرسیده به پل بادگار، نبش خیابان ارمکان یکم، پلاک ۲۸  
تلفن: (۰۲۱) ۴۸۳۵۵ - ۴۴۶۶۶۶۶۶ -  
دورنگار: vahle.ir entesharat@vahle.ir  
کد پستی: ۱۴۵۱۵ - ۱۱۷۵ صندوق پستی: ۱۴۸۱۸۹۳۸۴۴

فروشگاه مرکزی انتشارات واله: تهران، مصادیق، خیابان  
سازمان آب، خیابان نهم شمالی، نبش سوم غربی، پلاک ۹  
تلفن: (۰۲۱) ۴۴۲۰۲۲۴۸ - ۴۸۳۵۱۱۱  
کد پستی: ۱۴۶۳۶۱۵۱۹۱ ۱۱۷۵ صندوق پستی: ۱۴۵۱۵ -

مرکز پخش و توزیع مجموعه کتابهای واله: تهران، خیابان  
انقلاب، خیابان ۱۲ فروردین، مجتمع کتاب فروردین، طبقه همکف،  
پلاک ۱۶-۱۷  
تلفن: ۰۲۱ (۶۶۹۷۰۰۹۴) - ۶۶۴۰۴۷۴ دورنگار: (۰۲۱) ۶۶۶۰۴۷۴

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

تبی‌زاده، محمد، ۱۳۶۰-  
آموزش ریاضی ششم دبستان - بهروش-  
دوره‌ی دوم دبستان (وبهی‌دانش آموزان  
کوشای و تیزهوش) / مؤلف محمد تبی‌زاده؛  
مدیریت تدوین و برنامه‌ریزی آموزشی  
علی واله.  
تهران: واله، ۱۳۹۸.  
۴۹۶ ص.: مصور، نمودار؛ ۲۲۸×۲۹۶ س.م.  
مجموعه کتابهای واله: ۹۷۸-۲-۶۰۰-۸۹۵۴-۲-  
فیضی مختصر  
واله، علی، ۱۳۴۶-  
۵۷۶۷۳۰۳

آموزش ریاضی ششم - بهروش-  
دوره‌ی دوم دبستان  
(وبهی‌دانش آموزان کوشای و تیزهوش)  
محمد تبی‌زاده  
علی واله  
نفیسه بابایی  
شیدا نادری  
گروه تایپ انتشارات واله  
ایدکس (INDEX)  
واله  
رجلی  
۱۳۹۸ اوّل  
جلد ۲۰۰۰  
مجموعه کتابهای واله (۲۲۸)  
کاپر

سرشناسه:  
عنوان و نام پدیدآور:  
مشخصات نشر:  
مشخصات ظاهری:  
فروست:  
شابک:  
وضعیت فهرست نویسی:  
شناسه افزوده:  
شماره کتابشناسی ملی:

نام کتاب:

نام مؤلف:  
مدیریت تدوین، برنامه‌ریزی آموزشی  
و مدیر تولید:  
مسئلۀ اجرایی:  
صفحه‌آرایی:  
حروف‌چینی:  
طراحی جلد:  
ناشر:  
قطع:  
نوبت چاپ:  
شمارگان:  
فروست:  
لیتوگرافی، چاپ و صحافی:

قیمت: ۱,۱۵۰,۰۰۰ ریال

از شما مخاطب گرامی خواستاریم پیشنهادات، انتقادات و اشتباهات احتمالی کتاب را از طریق تماس تلفنی  
با دفتر انتشارات ۲-۰۰۵۱۴۰۰-۴۸۳۵۱۲ با اعلام نمایید.

«کفت تحقیق استجابت شد دعای شما، پس پایدار کنید

و پر و نلند از راه آنان که علم ندارند.»  
قرآن کریم  
سوره یونس، آیه (۸۹)

نظام آموزشی هر کشور در سرنوشت سیاسی، اقتصادی و اجتماعی آن کشور نقش مؤثری را ایفا می‌کند. معلمان سازندگان زیرینای نظام آموزشی جامعه‌ی خویش هستند و در فرآیند آموزش و پرورش کودکان و نوجوانان مسئولیت مهمی را بر عهده دارند. باید دید چگونه می‌توان زیرینای آموزشی یک جامعه را استوارتر ساخت. به نظر می‌رسد متحول کردن روش‌های تدریس از شیوه‌ی سنتی به شیوه‌ی مدرن می‌تواند سرآغاز این تحول باشد. برای تحقق این هدف، برای همگام شدن با جامعه‌ی بزرگ آموزشی جهان و برای کم کردن فاصله‌ی بین کشورهای در حال توسعه و پیشرفت‌های 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 پیشرفت‌های امروز منسوخ شده و لی 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 وسائل آموزشی و مفاهیم کلیدی کتاب‌های درسی به صورت علمی آشنا کرد و با این کار شیوه‌ی پژوهش و مکافشه را به آنان آموزش داد تا بتوانند مبتکران و پژوهشگران علوم جامعه‌ی خود در آینده باشند. استفاده‌ی صحیح معلمان از وسائل آموزشی و باور کردن این نکته که از طریق کاربرد این وسائل در امر آموزش و پرورش می‌توان تحول ایجاد کرد، می‌تواند سرآغاز تحولی مثبت و سازنده باشد. با عنایت به اهمیت موضوع فوق، مؤسسه‌ی آموزشی فرهنگی واله با این هدف تأسیس شده تا به سهم خود گامی مؤثر در این جهت برداشته باشد. پس ما برآئیم که با آموزش صحیح و هدف‌دار و همچنین استفاده از لوازم آموزشی، وسائل آزمایشگاهی و کتاب‌های آموزشی هدفدار در راستای نیل به اهداف ذکر شده، شما عزیزان را صمیمانه یاری نماییم.

جمل برای دیم زندگی یادگیرم  
والایسر ایم عاشق یادگیرم

مدیر مسئول انتشارات واله  
علی واله

شود هم  
علم ملک میر  
رضا واله  
شادی روح صفات  
۱۳۹۶-۱۳۵۸



## مقدمه

دانشآموز عزیز، سلام

تقدیم به مدافعان حرم، اگر قابل باشد.  
خدا را شکر می کنم که توانستم این کتاب را (که حجیمترین کتابی است که تا به حال نوشته‌ام) به سرانجام  
برسانم. در این کتاب سعی کردم هرچه که بخدم و از تجربه‌ی ۱۸ سال تدریسم به دست آورده‌ام، آموزش دهم.  
سال‌ها پیش وقتی اولین کتاب‌هایم را می‌نوشتم، به جنبه‌ی مالی آن فکر می‌کردم، اما در این کتاب، اصلی‌ترین  
انگیزه‌ام این بود که برای دانشآموزان تیزهوش کشوم کاری انجام دهم و در این زمانه که زمانه‌ی وفور کتاب‌های  
فرمولی است، کتابی بنویسم تا با آموزش نادرست ریاضیات مقابله کنم. چند سالی بود که در مقابل کسانی که  
برای حفظ کشوم راهی بودم زحمت می‌کشند و از زندگی‌شان برای تأمین امنیت ما، مایه می‌گذارند، شرمسار بودم و در  
فکر راهی بودم تا من هم بتوانم به هم‌میهنهای خدمتی کنم. امیدوارم با نوشن این کتاب، خدمتی هرچند ناچیز  
به دانشآموزان کشوم کرده باشم. برای تقدیم این کتاب هم فکر کردم آن را به کسانی تقدیم کنم که در حال  
حاضر بیشترین حق را بر گردن می‌دارند.

رویکرد این کتاب، رویکرد استدلالی است، یعنی تمام روابطی که در متن درس به آن‌ها رسیده‌ام، با دلیل بیان  
شده‌اند. این خیلی مهم است که بدانید در ریاضیات، باید همه چیز را با دلیل محکم و منطقی بیان کرد. اگر  
این دلیل‌ها را متوجه شوید، آن وقت خودتان هم می‌توانید با طی همین روند، روابط دیگری کشف کنید. اصل  
ریاضیات این است، نه این‌که بنشینید تعدادی فرمول را که نمی‌دانید از کجا به دست آمده‌اند، حفظ کنید. یعنی  
در واقع من به جای این که به شما ماهی بدهم، سعی کرده‌ام ماهی‌گیری یاد دهم.

تمرین‌های تستی و تشریحی کتاب در سه سطح طبقه‌بندی شده‌اند: آسان (۱)، متوسط (۲) و دشوار (۳).  
تمرین‌های دشوار برای نایگه‌ها مناسب هستند، اما تمرین‌های متوسط و آسان برای تمام دانشآموزان تیزهوش قابل  
استفاده‌اند. برای تمرین‌های تشریحی، پاسخ تشریحی نگذاشته‌ام تا معلم بتواند از آن‌ها برای آزمون‌ها و تمرین‌های  
کلاسی استفاده کند. با این حال در فکر این هستم که آن‌ها را در یک کتاب جداگانه حل کنم. روی ترتیب چیدن  
تمرین‌ها و تست‌ها حساسی وقت گذاشته‌ام تا روند درسی و منطقی داشته باشند و بر اساس متن درس همین  
کتاب جلو بروند. سعی کرده‌ام هر سؤال، نکته‌ی جدیدی در بر داشته باشد و از طرح سؤالات تکراری اجتناب کرده‌ام.  
توصیه می‌کنم ابتدا به مقدار کافی روی تست‌ها فکر کنید و اگر به جواب نرسیدید، آن‌گاه یک نگاه به جواب کنید  
و راهنمایی بگیرید. اگر باز هم به جواب نرسیدید، جواب را کامل بخوانید. تمام جواب‌ها را، حتی جواب تست‌هایی را  
که درست حل کرده‌اید، بخوانید، چون سعی کرده‌ام برای هر سؤال بهترین روش حل را بنویسم.

التماس دعا و خدانگه‌دار

محمد نبی‌زاده

۷	فصل اول: عدد و الگوهای عددی	فهرست مطالب
۶۵	فصل دوم: کسر	
۱۱۱	فصل سوم: اعداد اعشاری	
۱۴۵	فصل چهارم: تقارن و مختصات	
۱۷۷	فصل پنجم: اندازه‌گیری	
۲۶۱	فصل ششم: تناسب و درصد	
۳۰۷	فصل هفتم: تقریب	
۳۳۳	فصل هشتم: هوش و استعداد تحلیلی	
۳۶۷	پاسخنامه‌ی تشریحی سؤال‌های چهارگزینه‌ای	