

طریحان

(کتاب کار ریاضی پایه ہفتم)

مؤلفان:

عبدالرضا اعتمادتڑاد - اعظم مہران پور - لیلا طہماسبی
فاطمہ طاہرخانی - نسرین علی بخشی

عنوان و نام پدیدآور: طراحان: (کتاب کار ریاضی پایه هفتم)/ مولفان عبدالرضا اعتمادنژاد ... [و دیگران]
مشخصات نشر: دزفول: اهوراقلم، پرنده آبی، ۱۳۹۵
مشخصات ظاهری: ۲۰۷ص: مصور (رنگی)، جدول: ۲۲×۲۹ س م
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۴۲۶-۰۴۰-۴

وضعیت فهرست نویسی: فیبا
یادداشت: مولفان عبدالرضا اعتمادنژاد، اعظم مهران پور، لیلا طهماسبی، فاطمه طاهرخانی، نسرين علی بخشی
عنوان دیگر: کتاب کار ریاضی پایه هفتم
موضوع: ریاضیات-- راهنمای آموزشی (متوسطه)
موضوع: Mathematics--Study and teaching (Secondary)
موضوع: ریاضیات-- مسایل، تمرین ها و غیره (متوسطه)
موضوع: Mathematics--Problems, exercises, etc. (Secondary)
شناسه افزوده: اعتمادنژاد، عبدالرضا، ۱۳۵۰-
رده بندی کنگره: ۱۳۹۵ ۱۳۹/ط۴۳ QA
رده بندی دیویی: ۵۱۰/۷۶
شماره کتابشناسی: ۴۳۴۱۴۸۸



طراحان

(کتاب کار ریاضی پایه هفتم)



مولفان: عبدالرضا اعتمادنژاد - اعظم مهران پور -
لیلا طهماسبی - فاطمه طاهرخانی - نسرين علی بخشی
ویراستار: لیلا صادق
انتشارات: اهورا قلم
واحد کودکان و نوجوانان: پرنده آبی
قطع: رحلی
نوبت چاپ: اول - پاییز ۱۳۹۵
چاپ: پیشگام
تیراژ: ۱۰۰۰ نسخه
قیمت: ۳۰۰۰ تومان

ISBN: 978-600-426-040-4

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۴۲۶-۰۴۰-۴

ahora.ghalam@yahoo.com

پست الکترونیک:

www.ahora-ghalam.ir

آدرس اینترنتی:

آدرس: دزفول، خیابان اکباتان، بین خ میرداماد و خ قاضی، کوچه بنفشه، پلاک ۱۹۴

شماره تماس: ۰۹۱۶۶۴۱۵۸۹۴ - ۰۶۱۴۲۲۴۹۱۲۴

هر گونه کپی برداری از این اثر بدون اجازه مولف پیگرد قانونی دارد.

شماره تماس: ۰۹۱۶۳۴۱۷۵۸۶

مقدمه

مشکل عمده خانواده‌ها در درس ریاضی این است که هر سال موقع امتحان ریاضی، استرس، وقت و یا شاید هزینه برای کلاس خصوصی را متحمل می‌شوند تا فرزندشان نمره ریاضی قابل قبولی کسب کند ولی متأسفانه مشکل ریشه‌ای حل نمی‌شود و این مشکل سال تحصیلی بعد تکرار می‌شود و

در نهایت نمره کم در درس ریاضی موجب کمبود اعتماد به نفس دانش‌آموز و این باور در دانش‌آموز و والدین او می‌شود که در درس ریاضی استعداد و توانایی پایین دارد.

در حالی که ما معتقدیم

"ریاضی آسان است اگر آسان بیاموزیم"

و همچنین، هر دانش‌آموزی با ضریب هوشی متوسط می‌تواند در درس ریاضی عملکرد خوب و حتی عالی داشته باشد به شرط آن که

۱- به درستی ایجاد انگیزه شود

۲- به شکل مفهومی و ساده مطالب پایه‌ای ریاضی را آموزش ببیند

۳- تمرین مداوم، اصولی و همراه با برنامه‌ریزی داشته باشند.

بدین منظور در گروه طراحان، به کمک گروهی از معلمان کمال‌ها تجربه تدریس کتاب درسی را داشته‌اند، سعی نموده‌ایم، مجموعه‌ای از تمرین‌های استاندارد روان و منطبق بر اهداف کتاب درسی فراهم آوریم؛

به دانش‌آموزان عزیز پیشنهاد می‌دهیم که؛

روزانه، زمان ۲۰-۳۰ دقیقه برای حل تمرین‌های کتاب اختصاص دهند.

تجربه ما نشان داده است که با اجرای مداوم این برنامه‌ریزی می‌توانند هم گام با کتاب، مطالب درسی را به شکل عمیق یاد گرفته و ان شاء الله نتیجه عالی کسب نمایند.

گروه طراحان

فهرست مطالب

۳	فصل اول: راهبردهای حل مسئله
۴	مراحل حل مسئله
۴	راهبرد رسم شکل
۷	راهبرد الگو سازی
۸	راهبرد حذف حالت‌های نامطلوب
۹	راهبرد الگویابی
۱۲	راهبرد حدس و آزمایش
۱۴	راهبرد زیرمسئله
۱۶	راهبرد حل مسئله‌ای ساده‌تر
۱۸	راهبرد روش‌های نمادین
۲۰	آزمون پایانی
۲۶	فصل دوم: عددهای صحیح
۲۷	معرفی عددهای علامت دار
۳۳	جمع و تفریق عددهای صحیح (۱)
۴۰	جمع و تفریق عددهای صحیح (۲)
۴۶	ضرب و تقسیم عددهای صحیح
۵۴	آزمون پایانی
۵۷	فصل سوم: جبر و معادله
۵۸	الگوهای عددی
۶۳	عبارت‌های جبری
۷۰	مقدار عددی یک عبارت جبری
۷۶	معادله
۸۱	آزمون پایانی
۸۴	فصل چهارم: هندسه و استدلال
۸۵	روابط بین پاره‌خطها
۹۲	روابط بین زاویه‌ها
۹۹	تبدیلات هندسی
۱۰۵	شکل‌های هم‌نهشت

۱۱۰.....	آزمون پایانی.....
۱۱۴.....	فصل پنجم: عدد اول و شمارنده‌ی اول.....
۱۱۵.....	جمع و تفریق عددهای صحیح (۱).....
۱۲۰.....	بزرگترین شمارنده مشترک و کوچکترین مضرب مشترک.....
۱۲۶.....	آزمون پایانی.....
۱۲۸.....	فصل ششم: سطح و حجم.....
۱۲۹.....	حجم‌های هندسی.....
۱۳۴.....	محاسبه‌ی حجم‌های منشوری.....
۱۴۰.....	مساحت جانبی و کل.....
۱۴۶.....	آزمون پایانی.....
۱۴۹.....	فصل هفتم: توان و جذر.....
۱۵۰.....	توان.....
۱۵۶.....	ساده کردن عبارتهای توان‌دار.....
۱۶۲.....	جذر و ریشه.....
۱۶۸.....	آزمون پایانی.....
۱۷۰.....	فصل هشتم: بردار و مختصات.....
۱۷۱.....	پاره‌خط جهت‌دار، بردارهای مساوی و قرینه.....
۱۷۶.....	مختصات.....
۱۸۲.....	بردار انتقال.....
۱۸۹.....	آزمون پایانی.....
۱۹۳.....	فصل نهم: آمار و احتمال.....
۱۹۴.....	جمع‌آوری و نمایش داده‌ها.....
۲۰۱.....	نمودارها و تفسیر نتیجه‌ها.....
۲۰۹.....	احتمال یا اندازه‌گیری شانس.....
۲۱۷.....	احتمال و تجربه.....
۲۲۴.....	آزمون پایانی.....