

۲۰۰۲۹۳۷



ریاضیات پایه

پایه دوازدهم

مؤلفان:

حسین شفیعی زاده، عباس نعمتی فر



انتشارات خورشید

سرشناسه	: شفیع زاده، حسین
عنوان و نام پدیدآور	: ریاضیات پایه، پایه‌ی دوازدهم
مشخصات نشر	: تهران، خوشخوان، ۱۳۹۷
مشخصات ظاهری	: ۳۰۰ ص؛ مصور، جدول، نمودار؛ ۲۲×۲۹ س.م.
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۸۷۹۲-۱۲-۳
شناسه افزوده	: نعمتی فر، عباس
وضعیت فهرست‌نویسی	: فیای مختصر
یادداشت	: فهرست‌نویسی کامل این اثر در نشانی: opac.nlai.ir قابل دسترسی است.
شماره کتابشناسی ملی	: ۵۳۲۹۷۳۸



انتشارات خوشخوان



عنوان	: ریاضیات پایه، پایه‌ی دوازدهم
ناشر	: خوشخوان
مؤلف	: حسین شفیع زاده، عباس نعمتی فر
صفحه‌آرایی	: مهدی امیدگانه
طراحی جلد	: محمد وزیرزاده
نوبت چاپ	: اول- پاییز ۹۷
تیراژ	: ۲۵۰۰ نسخه
قیمت	: ۳۹۰۰۰ تومان
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۸۷۹۲-۱۲-۳

کلیه حقوق برای انتشارات خوشخوان محفوظ است.

تهران- خیابان انقلاب- خیابان فخررازی- بین روانمهر و لبافی نژاد- کوچه انوری- پلاک ۱۹- انتشارات خوشخوان

www.khoshkhan.ir

info@khoshkhan.ir

khoshkhan

@khoshkhan

تلفن: ۰۲۱-۶۶۴۹۴۰۲۰

سامانه پیامکی: ۰۲۱۶۶۴۹۴۰۲۰

خدای مهربان را شاکریم که بار دیگر توفیق تلاش برای خدمت به جامعه‌ی علمی کشور را نصیبمان کرد. امیدواریم این اثر ناچیز با اقبال دانش‌آموزان عزیز و معلمان ارجمند مواجه شود.

با تغییر نظام آموزشی و دگرگونی در محتوای کتاب‌های درسی، این نیاز در بین جامعه‌ی دانش‌آموزی کشور به‌وجود آمد که کتبی مبتنی بر کتاب‌های درسی جدید در دسترس باشد تا با تمرین و ممارست بیشتر بر مطالب کتاب درسی تسلط یابند. از این رو ناشران فخیم آموزشی هر یک به قدر توان خود سعی در پاسخ‌گویی به این نیاز نمودند. انتشارات خوشخوان تلاش کرده است، با توجه به محتوای جدید کتاب‌ها، تغییر اولویت و رویکردهای مؤلفان کتاب درسی، کتاب‌هایی را روانه بازار کند که کتاب "ریاضیات پایه" یکی از آنهاست.

این کتاب همان‌طور که از نامش پیداست متوجه غالب مطالب کتاب ریاضی دهم و حسابان (۱) است، فصل‌هایی که حسابان (۲) در امتداد آنها خواهد بود. از آنجا که مباحث "شمارش، بدون شمردن" و "آمار و احتمال" از کتاب ریاضی (۱) در کتاب ریاضیات پایه ادامه می‌یابند، از آوردن آن در این کتاب اجتناب کرده‌ایم و چون عموم معلمان ارجمند فصل "حساب پیوستگی" از کتاب حسابان (۱) را قبل از آغاز تدریس فصل "حدهای متناهی - حد در بی‌نهایت" مطرح خواهند کرد، این دو فصل در کنار هم در کتاب حسابان (۲) آمده‌اند. سایر مطالب این دو کتاب در قالب ۷ فصل ارائه شده‌اند.

هر فصل شامل یک یا چند درس و مطالب مربوط به آن، مرتبط با یکدیگرند، به‌طوری که پس از هر درس می‌توان با یک مجموعه سؤال جامع آن‌ها را مرور کرد. درس‌نامه‌ها تا حد امکان منطبق بر کتاب درسی و با ترتیبی مشابه آن ذکر شده‌اند. از ذکر مطالب خارج از کتاب خودداری شده؛ مگر آن‌که به درک مطلبی کمک کند. از آنجا که کتاب برای دانش‌آموزان سال دوازدهم نوشته شده، آهنگ پیشروی درس، قدری بیشتر از آن چیزی است که در کتاب‌های دهم و یازدهم دیده‌اید. در درس‌نامه‌ها، مثال‌های معروف و تست‌های پر تکرار و مهم حل و به‌طور کامل بررسی شده‌اند.

بعد از هر درس‌نامه، یک مجموعه سؤال سه سطحی آمده است تا با آنها پس از اتمام سؤالات را بررسی کرده و مطالب درسی را مرور کنید. سپس، یک مجموعه سؤال تحت عنوان "بخش‌های ترکیب سطوح" آمده تا فارغ از ذهنیت نسبت به سطح سؤال آن‌ها را بررسی کنید. در انتهای فصل نیز سؤالاتی که ترکیب مطالب فصل را شامل می‌شوند، آمده‌اند تا آرام آرام از قالب‌ها رها شده و مطالب را جامع‌تر مطالعه کنید.

آنچه در طراحی و تدوین سؤالات این کتاب اهمیت یافته، این است که اولاً، به کتاب‌های درسی با دقت زیاد توجه شده و از متن درس‌ها، مثال‌ها و تمرین‌ها، سؤالات مشابه طرح شده‌اند؛ ثانیاً سؤالات آزمون‌ها و کنکورهای سال‌های گذشته با رویکرد کتاب درسی شبیه‌سازی شده و در اختیار شما قرار گرفته‌اند.

در انتهای فصل می‌توانید خود را با سؤالات کنکورهای سال‌های گذشته و سه آزمون تألیفی بسنجید و از آموخته‌های خود اطمینان حاصل کنید. همه‌ی سؤالات (غیر از آزمون‌های سه‌گانه) پاسخ تشریحی دارند.

در نوشتن پاسخها راه‌حل‌ها مبتنی بر مطالب کتاب درسی است و اگر مسئله‌ای از طریقی غیر از آنچه در کتاب درسی مطرح شده، حل شده است، آن را به‌عنوان راه دوم ذکر کرده‌ایم؛ بنابراین، مسئله‌ای نمی‌یابید که با توجه به کتاب قابل حل نباشد.

امید است آنچه تقدیمتان می‌شود، مقبول واقع شود و کاستی‌های آن را بر ما خرده بگیرید و از طریق آدرس الکترونیکی khoshkhan.randd@gmail.com یا ادمین کانال تلگرام انتشارات خوشخوان ما را از پیشنه‌ها و انتقادات خود بهره‌مند سازید.

لازم می‌دانیم از آقای رسول حاجی‌زاده مدیر محترم انتشارات خوشخوان که زمینه‌ساز خدمت‌رسانی ما بودند، کمال تشکر و امتنان را داشته باشیم. ساختار فعلی کتاب مرهون ذهن خلاق ایشان است. از آقای وزیرزاده که پیگیر امور چاپ کتاب بودند بسیار ممنونیم. ویراستاری علمی و نگارشی کتاب را آقایان علیرضا فاطمی و کامیار درزی انجام دادند که صمیمانه قدردان آن‌ها هستیم.

تایپ، صفحه‌آرایی زیبا و رسم شکل‌های دقیق محصول دستان توانمند آقای مهدی امیدگانه است؛ تشکر ویژه تقدیم ایشان باد.

به امید روزی که نام ایران با علم و دانش عجین شده باشد.

حسین شفیع زاده، عباس نعمتی فر

مهر ۱۳۹۷



۱	توان، رادیکال و عبارت‌های جبری	فصل اول
۲۱	الگو و دنباله	فصل دوم
۴۷	هندسه تحلیلی	فصل سوم
۶۷	معادله‌ها و نامعادله‌ها	فصل چهارم
۱۳۷	تابع	فصل پنجم
۲۱۱	تابع نمایی و لگاریتم	فصل ششم
۲۴۳	مثلثات	فصل هفتم