



M e d a d m e s h k i . i r

ریاضیات پایه

(ویژه‌ی داوطلبان هنر و رشته‌ی ریاضی)

مؤلف: علیرضا نصیری

www.ketab.ir



انتشارات مدادمشکی



سرشناسه: نصیری، علیرضا

عنوان و نام پدید آور: ریاضیات پایه (ویژه‌ی داوطلبان کنکور رشته ریاضی) / مولف: علیرضا نصیری

مشخصات نشر: مشهد: مداد مشکی، ۱۳۹۵

مشخصات ظاهری: ۱۳۰ ص، نمودار: ۲۹*۲۲ س م.

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۸۱۱۰-۲۸-۶

وضعیت فهرست نویسی: فیا

یادداشت: فهرست نویسی کامل این اثر در نشانی: <http://opac.nali.ir> قابل دسترسی است.

شماره کتابشناسی ملی: ۴۲۷۹۱۵۷

وب سایت: Medadmeshki.ir

ایمیل: medadmeshki.ir

تلفن: ۰۷۲۱۶۴

۰۸۳۷۹۲



انتشارات مداد مشکی

عنوان کتاب: ریاضیات پایه (ویژه‌ی داوطلبان کنکور رشته ریاضی)

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۸۱۱۰-۲۸-۶

نویسنده: علیرضا نصیری

طراح جلد و اجرا: علی ارشدی

صفحه آرای: فاطمه وثوقی

نظارت فنی بر چاپ: امیر ارشدی

ناشر: انتشارات مداد مشکی

صحافی و چاپ: اساتید برتر

نوبت چاپ: اول ۱۳۹۵

شمارگان: ۵۰۰ جلد

قیمت: ۱۵۰۰۰ تومان

تلفن دفتر نشر: ۳۶۰۷۲۱۶۴



وقتی دیپلم گرفتن آرزوی یک دانش آموز بود، بازار کتاب درسی پر بود از کتاب‌های تقویتی، کم‌کم که هدف مردم دانشگاه رفتن شد سر و کله‌ی کتاب‌های نکته و تست کنکور پیدا شد. شکی در این نیست که تمامی این محصولات، در هر دوره، پاسخ به نیازی بوده است که در فضای آموزشی آن روز، به طور عمومی و گسترده احساس می‌شده است. اما به نظر می‌آید در پاسخگویی به این نیازها، همیشه یک قدم اولیه و اصلی، فراموش شده است.

بسیاری از موفقیت‌های مهم در این عرصه حاصل آموزش درست، مفهومی و دقیق بوده است که دانش‌آموز را به خوبی با مفاهیم درسی مواجه کرده و ذهن او را به چالش کشیده است، اگر این فرایند به درستی اتفاق بیفتد، با کمی تلاش بیشتر می‌توان در هر کدام از عرصه‌های آموزش مثل کنکور، المپیاد و... موفقیت‌های خوبی به دست آورد.

کتاب حاضر از بخش "ریاضی پایه" تشکیل شده است، که حاصل بیش از بیست و شش سال سابقه‌ی تدریس در مدارس مختلف از جمله مدارس خاص بوده است. هر فصل از کتاب شامل آموزش مباحث درسی به همراه مثال‌های حل شده و تست‌های آموزشی به همراه حل تشریحی است.

در قسمت درسنامه، سعی کرده‌ام تمام مطالبی که دانش‌آموزان در نسخه تست‌ها نیاز دارند را مرور کنیم و از پرداختن به نکات و فرمول‌های زائد که تنها باعث آشفتگی ذهن می‌شوند، پرهیز شود.

در قسمت تست‌ها سعی بر این بوده است که ترتیب آموزشی سوالات رعایت شود. سوالات کنکور سراسری را در محل مناسب خود آورده‌ام. بنابراین صمیمانه از دانش‌آموزان می‌خواهم که درک بهتر و عمیق‌تر مطالب را هدف خود قرار دهند و از تلاش و کوشش در این زمینه باز نایستند.

با آرزوی موفقیت دانش‌آموزان عزیز

علیرضا نصیری - بهار ۱۳۹۵

فهرست مطالب

۶	مقدمه‌ای بر ریاضی پایه
۱۱	«پرسش‌های چهار گزینه‌ای»
۱۷	نظریه معادلات
۲۵	«پرسش‌های چهار گزینه‌ای نظریه معادلات»
۲۹	دنباله‌های حسابی و هندسی
۳۳	«پرسش‌های چهار گزینه‌ای حساب هندسی»
۴۳	«پرسش‌های چهار گزینه‌ای تصاویر هندسی»
۴۹	تابع نمایی و روابط مربوطه
۵۴	«پرسش‌های چهار گزینه‌ای بخش لگاریتم»
۶۱	معادله و تابع درجه دوم
۶۷	«پرسش‌های چهار گزینه‌ای معادله‌ی درجه دوم»
۷۳	بخش‌پذیری و بسط دو جمله‌ای
۷۷	«پرسش‌های چهار گزینه‌ای بخش‌پذیری»
۸۰	«پرسش‌های چهار گزینه‌ای بسط دو جمله‌ای»
۸۴	توابع
۹۳	«پرسش‌های چهار گزینه‌ای توابع»
۱۱۰	مثلثات
۱۱۹	«پرسش‌های چهار گزینه‌ای مثلثات»