



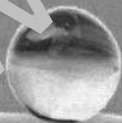
کتاب های
قطره قطره

۹۷۹۷۹

نمودار شناسی

دوم و سوم و پیش دانشگاهی
مشترک ریاضی و تجربی

مهناز حامدی - مریم خلیج



سرشناسه	: حامدی، مهناز، ۱۳۷۰
عنوان و نام پدیدآور	: نمودارشناسی دوم و سوم و پیش دانشگاهی مشترک ریاضی و تجربی
مشخصات نشر	: تهران: مشاوران آموزش، ۱۳۹۵.
مشخصات ظاهری	: ۲۰۰ ص. : نمودار: ۱۱×۱۷ س.م.
فروست	: کتابهای قطره قطره.
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۲۱۸۰-۵۸-۲
وضعیت فهرست نویسی	: فبای مختصر
یادداشت	: فهرست نویسی کامل این اثر در نشانی: http://opac.nlia.ir
	: قابل دسترسی است.
شناسه افزوده	: خلیج، هرمز، ۱۳۷۰
ماره کتابت	: ۲۲۲۲۶۵۲

دفتر انتشارات
تهران: خیابان انقلاب، خیابان ۱۲ فروردین، نبش کوچه مهر، پلاک ۱۸، واحد ۱
تلفن: ۶۶۹۵۲۲۰۵ - ۶۶۴۷۸۲۷۴
سرویس پیام کوتاه: ۳۰۰۰۴۱۳۲۲۴۱۴۱

مشاوران
انتشارات مشاوران آموزش

نمودارشناسی (دوم، سوم و پیش دانشگاهی) مشترک ریاضی و تجربی
مهناز حامدی - ایم خلیج
مصطفی علیزاده
مشاوران آموزش
وحید تمنا
آرش فکری
مختار زندگی
سایان گرافیک، آیین چاپ، سیمی ساز
۵۰۰۰ نسخه
جیبی
اول - ۱۳۹۵
۸۰۰۰ تومان
۹۷۸-۶۰۰-۲۱۸۰-۵۸-۲

عنوان
مؤلفین
ویراستار
ناشر
طراحی مفهومی مجموعه کتابها
طرح جلد
صفحه آرا
لینوگرافی، چاپ و صحافی
شمارگان
قطع
نوبت چاپ
قیمت
شابک

این اثر مشمول قانون حمایت مؤلفان و مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸ است، هر کس تمام یا قسمتی از این اثر را بدون اجازه مؤلف (ناشر) نشر یا پخش یا عرضه کند مورد پیگرد قانونی قرار خواهد گرفت.

پیشگفتار ناشر

اگر قرار باشد از بین تمام کارهایی که دوست دارم، یکی را انتخاب کنم و اگر قرار باشد بگویم از همه کارهایی که می‌توانم انجام دهم کدامیک را بیش از همه مسلط هستم؛ برجسته‌ترین آنها، «مرور و جمع‌بندی» است.

همین این موضوع که آنچه یاد می‌گیریم را آیا بلدیم یا خیر، یعنی ارزش گذاشتن به خودمان.

من خیر را مهم‌ترین فرد جهان می‌دانم و به همین دلیل معتقدم که اگر «حالی» را بخوانم و آن را بعد از مدتی فراموش کنم، باید و باید سراغ خط‌های بعدی بروم چرا که خودم را مهم می‌دانم.

من فکر می‌کنم بزرگ‌ترین ایراد ما این است: تا چیزی یاد گرفتیم، فکر می‌کنیم وظیفه ما به اتمام رسید، در حالی که دقیقاً از همین لحظه کار ما شروع شده است: «یاد گرفتن» یک موضوع است و «به یاد نگه داشتن» یک موضوع دیگر.

یکی از وظایف این کتاب همین است: در واقع این کتاب قرار است که شما را هدایت کند به این که «کتاب یاد گرفته شده را به یاد نگه دارید».

از طرف دیگر، چطور می‌شود که من یک متن را بخوانم یا یک سؤال را حل کنم اما از همان متن، سر اصل نمی‌زنم بیایم که من آنها را ندیده باشم یا مسئله‌ای بیایم که من نتوانم آن را حل کنم این که شبیه مسائلی بود که در منزل حل کرده بودم، نتوانم پاسخ دهم.

وظیفه دوم این کتاب همین است: قرار است آنچه ندیده‌اید را طوری برجسته کند که شما آن را ببینید. در واقع پوشش دادن به آنچه شما در مطالعه فردی‌تان ندیده‌اید، وظیفه دوم این کتاب است.

مقدمه مؤلف

کتاب پیش رو شامل دو بخش است:

در بخش اول، به بررسی نمودارهای کتب درسی دوره متوسطه می‌پردازیم. روش کار ما این است که بدون در نظر گرفتن ضابطه بیان شده هر نمودار ویژگی‌های نمودارها و تمام آنچه را که می‌توان از روی شکل نمودار در مورد ضابطه تابع آن متوجه شد، بیان کرده و شرح دهیم. در بخش دوم تست‌های کنکوری متنوعی از سال‌های مختلف داور شده که به کمک رسم نمودار و یا فهم ویژگی‌های نمودار قابل حل هستند.

برای حل هر یک از سوالات، روش حل متفاوتی ارایه شده است تا دانش‌آموزان مرحله چگونگی برخورد با این دسته از سوالات را دریابند. در پاسخ تشریحی سوالات، حقیقت محاسبه با توجه به اطلاعات ارایه شده در روش حل، آورده شده است.

از این رو بهتر است برای حل هر سوال ابتدا روش حل را مطالعه کنید و سپس خود، برای بازنویسی این روش و به دست آوردن پاسخ تلاش کنید.

در پایان لازم می‌دانیم از استاد گرامر دکتر بیژن احمدی کاکاوندی و از خانم مهدیس فتحی اول که در این راه ما را همیاری کرده‌اند، نه به قدر تلاششان، که به وسع اندک خود به نیکی استرام، تشکر کنیم.

مهناز حامدی - مریم علی

دسته‌بندی

۷	خط افقی
۹	خط عمودی
۱۴	تابع در مطلق
۲۰	تابع جزء صحیح
۲۲	سهی
۲۸	منحنی وجه
۳۶	تابع هموگرافیک
۳۸	تابع نمایی
۴۰	تابع لگاریتمی
۴۲	تابع سینوس
۴۴	تابع کسینوس
۴۶	تابع تانژانت
۴۸	تابع کتانژانت
۵۷	نمودار گلدانی
۵۹	نمودار سرسره‌ای

۸۳

رسم توابع چند جمله‌ای

۸۶

رسم نمودار توابع کسری

۸۹

رسم نمودار $f+g$

۹۰

انتقال

۹۴

رسم نمودار f' از روی نمودار f

۹۸

مستطیل