

کتاب خلاصه نویسی شده

ریاضیات پایه

آموزش همه نکات درسی به شیوه خلاصه نویسی

به همراه ۲۰۰ سوال مفهومی

و

۱۰۰ پرسش چهارگزینه ای طلایی کنکورهای سراسری

با پاسخ های تشریحی

مؤلف : سید امیر قضاتی

انتشارات نگرش روز

سرشناسه

قضائی، امیر، ۱۳۶۸ -

عنوان و نام پدیدآور

کتاب خلاصه نویسی شده ریاضیات پایه: آموزش همه نکات درسی به شیوه خلاصه نویسی و نموداری به همراه تعدادی تست تالیفی کنکور با پاسخ تشریحی / مولف امیر قضائی.

مشخصات نشر

تهران: نگارش روز، ۱۳۸۸.

مشخصات ظاهری

۱۳۴ ص.؛ نمودار؛ ۲۲×۲۹ س.م.

شابک

۷۰۰۰۰ ریال: 5-44-6972-964-978

وضعیت فهرست نویسی

فبا

یادداشت

عنوان دیگر: ریاضیات پایه.

عنوان دیگر

ریاضیات پایه.

موضوع

دانشگاه ها و مدارس عالی -- ایران -- آزمون ها

موضوع

ریاضیات -- راهنمای آموزشی (متوسطه)

موضوع

ریاضیات -- آزمونها و تمرین ها (متوسطه)

رده بندی کنگره

۱۴۱۳۸۸ ک ۶ ق/۵۳ LB۲۴۵۳

رده بندی دیویی

۳۷۸/۱۶۶۴

شماره کتابشناسی ملی

۹۸۰۳۲۵÷

انتشارات نگارش روز

عنوان کتاب: کتاب خلاصه نویسی شده ریاضیات پایه

مولف: سید امیر قضائی

نوبت چاپ: چاپ اول - بهار ۱۳۸۹

چاپ: کهن

تیراژ: ۱۰۰۰

قیمت: ۶۰۰۰

شابک: 5-44-6972-964-978

آدرس: خیابان فلسطین - پایین تر از بلوار کشاورز - بن بست اردشیر - پلاک ۴ - واحد ۲

تلفن: ۰۲۱-۸۸۹۱۷۳۶۵ ، ۰۲۱-۸۸۸۸۳۷۹۲

کلیه حقوق برای ناشر محفوظ است و هر گونه کپی برداری، پیگرد قانونی دارد.

به نام خدا

با هر چه عشق نام تو را می توان نوشت

با هر چه رود نام تو را می توان سرود

حدود ۲۲ سال است که برای موفقیت دانش آموزان و کنکوریهای مقاطع مختلف تلاش می کنم و روش هایی را تدوین نموده ام که این عزیزان بتوانند به آسانی درس بخوانند و پیشرفت کنند .

تدوین سیستم آموزشی مثبت S.I.T ، گامی بزرگ برای یادگیری بهتر و آسانتر دانش آموزان و دانشجویان در سالهای اخیر بوده است که با استقبال وسیع جوانان این مرز و بوم همراه بوده است . اینک تدوین کتابهای خلاصه نویسی شده دبیرستان و کنکور گامی بسیار زیبا و موثر برای آسان کردن یادگیری می باشد .

پروفسور لایتنر می گوید : «مغز از خواندن مطالب اندوه و کتاب قطور خسته می شود، پس انسان ناخودآگاه وقت کشی می کند و مطالبی را هم که یاد میگیرد زودتر فراموش می کند، ولی خواندن مطالب کوتاه، طبقه بندی و خلاصه شده برای انسان جذاب و آسان است .»

بنابراین امیدوارم جوانان عزیز با ذهنیت مثبت این کتابها را به صورت مکرر مطالعه نمایند تا بتوانند تسلط فوقالعاده ای در این دروس پیدا کنند .

با آرزوی شادکامی و موفقیت همیشگی

صمد ولیزاده

ناشر

این پیشنهادات را بخوانید:

(۱) **تابع:** تابع برای حسابان به منزله‌ی جدول ضرب برای ریاضیات است به جرأت می‌گوییم اگر در مبحث تابع تسلط کافی پیدا کنیم به طور قطع در فصل‌های حد و پیوستگی، مشتق و انتگرال دچار مشکل نخواهیم شد.

(۲) **تعریف مفهوم تابع:** همان طور که در کتاب ذکر شده تابع مانند یک ماشین عمل می‌کند. همان گونه که در یک کارخانه هر ماشین عملکرد مخصوص به خود دارد یعنی به ازای ورودی خاص یک خروجی مشخص می‌شود تابع نیز همان کار انجام می‌دهد.

(۳) **دامنه و برد:** در تابع مواد ورودی و خروجی اعدادند به اعدادی که مجوز ورود به تابع را دارند دامنه و به اعداد خروجی برد می‌گوییم. شما باید بتوانید دامنه و برد را به درستی تشخیص دهید. در این زمینه حتماً به مثال‌های صفحه‌ی ۱۷ و ۱۸ کتاب دقت کنید. تمرین‌های کتاب حسابان در این زمینه بسیار مفیدند، توصیه می‌کنم قبل از اینکه به سراغ همه نوع تمرین دیگری بروید ابتدا تمرین‌های کتاب را با دقت حل کنید. به عنوان مثال پس از حل سؤال ۲ صفحه‌ی ۲۲ به طور کامل با دامنه و برد آشنا می‌شوید سپس برای تسلط بیشتر به سراغ تمرین ۹ کتاب بروید.

(۴) اعمال روی تابع:

الف) اعمال روی تابع منجر به ایجاد تابع جدید می‌شود.

ب) دامنه‌ی تابع جدید اشتراک دامنه‌ی تابع اولیه است. در تقسیم دامنه توجه کنید اعدادی که در دامنه‌ی تابع مخرج هستند و تابع را صفر می‌کنند جزء دامنه‌ی تابع جدید نیستند.

(۵) **ترکیب توابع:** اگر خروجی یک ماشین را به ماشین دیگری وارد کنیم، ماشین جدید عملیات خاص روی آن انجام داده و خروجی تازه‌ای می‌دهد حال اگر امسال این دو ماشین را تابع فرض کنیم به این عمل ترکیب توابع گویند.

(۶) زوج و فرد بودن تابع:

تابع f زوج است هرگاه: $f(-x) = f(x)$

تابع f فرد است هرگاه: $f(-x) = -f(x)$

ابتدا تمرین‌های صفحه‌ی ۳۱ و سپس ۳۲ را حل کنید.

دامنه:

(۱) در توابع چندجمله‌ای، دامنه‌ی آنها برای R است.

(۲) در توابع چندضابطه‌ای، ابتدا دامنه‌ی هر یک از ضابطه‌ها را پیدا کرده، و بین آنها اجتماع می‌گیریم.

(۳) در توابع رادیکالی با فرجه فرد از رادیکال صرف نظر کرده و دامنه‌ی تابع زیر رادیکال را به دست می‌آوریم.

(۴) در توابع رادیکالی با فرجه زوج عبارت زیر رادیکال را بزرگتر یا مساوی صفر قرار می‌دهیم تا دامنه به دست آید.