



ریاضی پایه جامع کنکور

مؤلف:

آرشد علی پور

نظارت علمی:

سیروس نصیری

ویراستاران:

عباس امیدوار - یوسف فکری - محمد جهانگیری - امیرحسین پرندوش - مسعود یوسفی

سرشناسه	: علی پور، آرش، ۱۳۵۸ -
عنوان و نام پدیدآور	: ریاضی پایه جامع کنکور.
مشخصات نشر	: تهران: پایگاه فرهنگ بیست، ۱۳۹۳.
مشخصات ظاهری	: ۴۹۰ ص: مصور، جدول، نمودار؛ ۲۲ × ۲۹ س.م.
شابک	: ۲۸۵۰۰۰ ر.ب. ۲۰۰۰-۷۴۵۶-۶۰۰-۹۷۸
وضعیت فهرست نویسی	: فیبای مختصر
یادداشت	: این مدرک در آدرس http://opac.nlai.ir قابل دسترسی است.
یادداشت	: واژه نامه
یادداشت	: کتابنامه
یادداشت	: نمایه
شناسه افزوده	: نصیری، سیروس، ۱۳۵۵ -، ناظر
شناسه افزوده	: امیدوار، عباس، ویراستار
شناسه افزوده	: فکری، یوسف، ۱۳۶۸ -، ویراستار
شناسه افزوده	: جهانشیری، محمد، ویراستار
شماره کتابشناسی ملی	: ۸۲۷۰۰۸۶۱

مؤلف:	آرش علی پور
نظارت علمی:	سیروس نصیری
ویراستاران:	یوسف فکری - عباس امیدوار - محمد جهانشیری - مسعود یوسفی - امیرحسین پرندوش
طراح جلد:	آرمین رنگانی
حروفچینی و صفحه آرایی:	آتلیه نشر بیست / امیر دایی
ناشر:	پایگاه فرهنگ بیست
ناشر همکار:	
نوبت چاپ:	اول / مهر ۹۳
شابک:	۲۰۰۰-۷۴۵۶-۶۰۰-۹۷۸
تیراژ:	۵۰۰ نسخه
قیمت:	۲۸۵۰۰ تومان
تلفن مرکز پخش:	۰۲۱ - ۴۴۲۹۷۹۰۰
پست الکترونیکی:	Ketabhaye20@gmail.com
سایت:	www.bist20.com
SMS:	۳۰۰۰۱۲۰۲۰۰۰۰۲۰

مقدمه مؤلف

حمد و سپاس تقدیم خداوند متعال که توفیق نگارش این کتاب را نصیب بنده‌ی حقیر نمود. سال‌ها ارتباط با دانش‌آموزان دبیرستان و تدریس دروس ریاضی در سطح پایه و کنکور اینجانب را واقف به مشکلات دانش‌آموزان به ویژه سال چهارمی-ها، در این درس نمود. از آنجایی که عمده‌ترین مشکلات در سال آخر ورود به دانشگاه در عدم تسلط دانش‌آموزان به مباحث پایه می‌باشد، امیدوارم کتاب حاضر در رفع این مشکل انشالله مؤثر باشد. سعی شده است موارد زیر در تألیف این کتاب رعایت شود:

۱- الگو قرار دادن کتاب درسی جهت تألیف: تلاش نموده‌ام که روند آموزش به طور کامل منطبق بر کتاب درسی با ورود به یک مسئله آغاز شود و به تدریج به مطالب عمق بخشیده شود.

۲- آموزش تشریحی: سعی نموده‌ام که آموزش، روندی کاملاً تشریحی داشته باشد و از ذکر نکات کوتاه و به اصطلاح تستی پرهیز شود! خود را جای شما دانش‌آموز، قرار داده و تلاش کرده‌ام که به سؤالاتی که ممکن است در ذهن شما ایجاد شود، پاسخ دهم.

۳- آموزش نکات به روش اکتشافی: برای رسیدن به یک نکته سعی کرده‌ام که با یک یا دو مثال و حل آن به صورت تشریحی ذهن را برای پذیرفتن آن آماده کنم. پس از ذکر نکته، مسائلی آورده شده است که طرز استفاده از آن نکته نیز مورد استفاده قرار گیرد.

۴- توجه ویژه به تمرینات کتاب: به جرات می‌توانم بگویم تمام تمرینات کتاب به صورت یک مسئله‌ی تشریحی یا یک تست بررسی شده است. (توجه به تست‌های سه‌الی چهار سال اخیر کنکور سراسری، اهمیت تمرینات را به خوبی نشان می‌دهد.)

۵- توجه خاص و ویژه به تست‌های سال‌های اخیر: تمام سعی‌ام بر این بوده که با توجه به حذف آزمون ورودی دانشگاه آزاد، تست‌ها به صورت لازم و کافی ارائه شود و از آوردن تست‌های تکراری خودداری می‌شود.

۶- وجود آمار در فصل‌های کتاب: یکی از فصل‌های این کتاب شامل آمار است که دقیقاً ۲ تست از تست‌های آزمون سراسری را به خود اختصاص می‌دهد. این امر شما را بی‌نیاز از تهیه‌ی منبعی جدا جهت مطالعه این درس می‌نماید.

۷- ارائه‌ی مجموعه تست پایان هر فصل: به طور طبیعی بعد از هر آموزشی، تمرین و تکرار و حل تست جهت جمع‌بندی و تثبیت مطالب آموزش داده شده لازم است که این کار در پایان هر فصل صورت گرفته است و پاسخ تشریحی آن‌ها نیز بعد از سوالات آورده شده است.

ذکر این مطلب ضروری است که تقریباً نیمی از تست‌های کنکور از مباحث پایه است. پس برای پاسخ‌گویی به آنها و نیز پاسخ‌گویی به تست‌های مربوط به سال چهارم؛ خواندن مطالب این کتاب را چندین بار تا رسیدن به تسلط توصیه می‌نمایم.

سپاس ویژه تقدیم به:

استاد سیروس نصیری مدیریت انتشارات بیست به خاطر راهنمایی‌های ارزنده‌شان در تألیف این کتاب و حق استادی که برگردن من دارند.

آقایان عباس امیدوار، یوسف فکری، محمد جهانشیری، امیر حسین پرندوش، مسعود یوسفی و خانم پرین رویایی بابت ویراستاری دقیق و موشکافانه.

خانواده محترم جهت آماده سازی بستر و فضای مناسب جهت تألیف این کتاب که حدود یکسال طول کشید. در پایان از سروران گرانقدر و استادان عزیز خواهمشندم اشکالات موجود در کتاب و پیشنهادات ارزنده‌شان را جهت رفع نقص احتمالی در چاپ‌های بعدی راه به اینجانب گوشزد بفرمایند.

با آرزوی موفقیت

آرش علی پور

مهر ۹۳

فهرست مطالب

فصل اول: معادلات	۵
فصل دوم: تعیین علامت	۴۱
فصل سوم: معادلات گویا و گنگ	۵۵
فصل چهار: دنباله ها	۶۹
فصل پنجم: تابع (قسمت اول)	۱۰۶
فصل ششم: توابع نمایی و لگاریتمی	۱۲۵
فصل هفتم: تقسیم چند جمله ای و بخش پذیری (رشته ریاضی)	۱۶۲
فصل هشتم: قدر مطلق	۱۹۰
فصل نهم: توابع پله ای و جزء صحیح	۲۱۵
فصل دهم: مثلثات	۲۳۲
فصل یازدهم: تابع (قسمت دوم - تکمیلی)	۳۰۶
فصل دوازدهم: آمار	۳۹۶
فصل سیزدهم: ماتریس	۴۴۷
فصل چهاردهم: ترکیبیات	۴۶۳