

۳۰ سال کنکور

ریاضیات پایه رشته‌ی ریاضی

ریاضیات ۲ و حسابان

شامل سؤال‌ها همراه با پاسخ تشریحی

۱۱۵۰ پرسش چهارگزینه‌ای از کنکورهای سراسری و آزاد (سال‌های ۶۱ تا ۹۰)

پرسش‌های چهارگزینه‌ای از کنکورهای خارج از کشور (سال‌های ۸۲ تا ۹۰)

۱۵۰ پرسش چهارگزینه‌ای کاربردی و تألیفی

(منطبق بر آخرین تغییرات کتاب درسی)

گردآوری و تنظیم (به ترتیب الفبا): بهروز اسلامی - محمد اشتهاردی - عباس امیدوار - حسین حاجیلو - فرهاد حامی - میثم حمزه‌لویی - هومن ذره
علیرضا زواره - فریدون ساعتی - حمید ستاری - محمدرضا شوکتی‌بیرق - شاهرخ محمدی - فرهاد وفایی

ویراستاران: فرهاد حامی - میثم حمزه‌لویی

هماهنگی و نظارت علمی: فرهاد حامی

کانون فرهنگی آموزش

عنوان و نام پدید آور

۳۰ سال کنکور ریاضیات پایه رشته ریاضی (ریاضیات ۲ و حسابان) : شامل سوال ها همراه با پاسخ تشریحی ... / گردآوری و تنظیم بهروز اسلامی ... (و دیگران) : ویراستاران فرهاد حامی ، میثم حمزه لویی : هماهنگی و نظارت علمی فرهاد حامی .

مشخصات نشر

تهران: کانون فرهنگی آموزش، ۱۳۹۰.

مشخصات ظاهری

۲۸۸ ص: ۲۹ × ۲۲ س م

شابک

۹ - ۵۲۵ - ۱۲۶ - ۶۰۰ - ۹۷۸

وضعیت فهرست نویسی

فیبا :

یادداشت

نویسندگان : بهروز اسلامی ، محمد اشتهااردی ، عباس امیدوار ، حسین حاجیلو ، فرهاد حامی ، میثم حمزه لویی ، هومن ذره ، علیرضا زواره ، فریدون ساعتی ، حمید ستاری ، محمد رضا شوکتی بیرق ، شاهرخ محمدی ، فرهاد وفایی .

عنوان گسترده

سی سال کنکور ریاضیات پایه رشته ی ریاضی (ریاضیات ۲ و حسابان) .

موضوع

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

موضوع

ریاضیات -- آزمون ها و تمرین ها (متوسطه) .

موضوع

حسابان -- آزمون ها و تمرین ها (متوسطه) .

شناسه افزوده

اسلامی ، بهروز ، ۱۳۵۰ -

شناسه افزوده

حامی ، فرهاد ، ۱۳۴۶ - ، ناظر ، ویراستار

شناسه افزوده

حمزه لویی ، میثم ، ۱۳۶۳ - ، ویراستار

رده بندی کنگره

LB ۲۳۵۳/ ۹۱۳۹۰ س

رده بندی دیویی

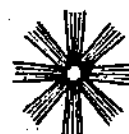
۳۷۸ / ۱۶۶۴ :

شماره کتابشناسی ملی

۲۴۶۱۱۱۱ :

انتشارات

کانون فرهنگی آموزش



مجموعه کتاب های طبقه بندی شده (آبی)

عنوان : ۳۰ سال کنکور ریاضیات پایه رشته ی ریاضی (ریاضیات ۲ و حسابان)

مولفان : بهروز اسلامی - محمد اشتهااردی - عباس امیدوار - حسین حاجیلو

فرهاد حامی - میثم حمزه لویی - هومن ذره - علیرضا زواره - فریدون ساعتی

حمید ستاری - محمد رضا شوکتی بیرق - شاهرخ محمدی - فرهاد وفایی

ویراستاران : فرهاد حامی - میثم حمزه لویی

هماهنگی و نظارت علمی : فرهاد حامی

مدیر مستند سازی : معصومه گرانی

ویراستاران واحد مستند سازی : ایمان چینی فروشان - لولوا مرادی - محسن عمادی

امور رایانه و صفحه آرایی : نورگس زاهدی

قطع : رحلی

نوبت چاپ : اول (۱۳۹۰)

چاپخانه : خجسته نو

تیراژ : ۵۰۰۰

لینتوگرافی : امین گرافی

قیمت : ۸۰۰۰ تومان

ISBN: 978-600-126-525-9

شابک : ۹ - ۵۲۵ - ۱۲۶ - ۶۰۰ - ۹۷۸

برنامه ریزی، هدایت و نظارت

بر مجموعه کتاب های

کاظم قلم چی

طیقه بندی شده

شهریور ۱۳۹۰ (۵۰۰۰ جلد)

:

چاپ اول

www.ketab.ir

مسیر مطالعه در کانون فرهنگی آموزش

مرحله اول: ادراک ← کتاب‌های سبز

الف) مطالعه‌ی کامل کتاب‌های درسی برای آموزش اصلی‌ترین و ضروری‌ترین مفاهیم

ب) حل تمرینات کتاب‌های درسی

ج) مطالعه‌ی جزوات و کتاب‌های کمک آموزشی که به تشریح نکات مبهم کتاب‌ها و معرفی نکته‌ها و روش‌های هر درس می‌پردازند.

در این قسمت ما کتاب‌های سبز را منتشر کرده‌ایم.

در مجموعه کتاب‌های سبز، شما ممکن است در یک درس، چند کتاب مختلف را مشاهده نمایید. این موضوع تصادفی نیست. در واقع این امکان را برای مؤلفین مختلف فراهم نموده‌ایم تا کتاب‌های آموزشی خود را به داوطلبان عرضه کنند و داوطلبان، برای مثال از بین دو یا سه کتاب آموزشی فیزیک، یکی را که برای خودشان مناسب‌تر تشخیص می‌دهند، انتخاب کنند. انتخاب یک نفر در میان چند نفر مؤلف و استاد صاحب‌نظر و صاحب‌سبک، کاری دشوار و غیرضروری است. در میان کتاب‌های سبز به دنبال بهترین نباشید، به این فکر کنید که سلیقه‌ی آموزشی شما با کدام مؤلف سازگارتر است.

مرحله دوم: تثبیت ← کتاب‌های کار - کتاب‌های دوسالانه

دومین مرحله‌ی مطالعه در کانون، مرحله‌ی تثبیت، یعنی تمرین و حل مسائل تشریحی است. بهتر است ابتدا با کتاب درسی شروع کنید. پس از پاسخ‌گویی به تمرین‌های کتاب درسی به سراغ کتاب کار بروید و متناسب با پیشرفت تدریس در کلاس درس، تمرین‌های متنوع هر مبحث را کار کنید. بهترین منبع برای مرحله‌ی تثبیت، تمرین سؤال‌های پرتکرار امتحانی است که از بهترین مدارس سراسر کشور جمع‌آوری کرده‌ایم و در کتاب دوسالانه چاپ شده است. ضمناً تعداد دفعات تکرار هر سؤال نیز در مقابل هر سؤال ذکر شده است.

مرحله سوم: تسلط ← کتاب‌های آبی و کتاب‌های بنفش

در این مرحله داوطلبان به تمرین سؤال‌های کنکور در همان فصلی که مطالعه کرده‌اند، می‌پردازند.

در کتاب‌های آبی، سؤال‌های کنکورهای سال‌های گذشته آزمون سراسری و دانشگاه آزاد اسلامی به ترتیب فصول طبقه‌بندی شده‌اند. با تمرین این سؤال‌ها، داوطلب از میزان و سطح آموخته‌های خود آگاهی و بر موضوع درسی به تدریج تسلط می‌یابد. یکی از هدف‌های ما در طراحی مسیر مطالعاتی داوطلبان این است که آن‌ها متوجه شوند در چه عمق و حدی باید مطالب را بیاموزند و این را بدانند که مسئولان نظام آموزشی از آنان چه می‌خواهند. خوب است داوطلب، خود تشخیص دهد که مطالعه‌ی چه مطالبی برای او ضروری است و اگر به هدف آموزشی دست یافت، خود از آن آگاه شود.

در کتاب‌های بنفش، مدرسین مراکز استعدادهای درخشان، سؤال‌هایی را برای فصول مختلف تدوین نموده‌اند، تمرین این کتاب‌ها را پس از کتاب‌های آبی توصیه می‌کنیم. مخاطبان این کتاب‌ها، داوطلبانی هستند که از سطح آموزش متوسط به بالا برخوردار می‌باشند.

مرحله چهارم: ارزیابی ← آزمون‌های منظم

داوطلبان کانون از طریق شرکت در آزمون‌های برنامه‌ریزی شده، آموخته‌های خود را ارزیابی می‌کنند. کارنامه‌ی کشوری آزمون‌ها در همان روز ارائه می‌شود. ارزیابی مستمر و مداوم، دانش‌آموزان را همواره در مسیر صحیح نگه می‌دارد و روش‌های اشتباه و سرعت و شتاب نامناسب را تصحیح می‌کند.

مرحله پنجم: جمع‌بندی ← کتاب‌های زرد

در پایان دوره، داوطلبان می‌خواهند آموخته‌های خود را جمع‌بندی کنند. یکی از مشکلات امتحانات مختلف و به ویژه کنکور در این است که برخی دانش‌آموزان مباحث جداگانه را خوب فرا می‌گیرند، ولی وقتی می‌خواهند در یک آزمون کامل و مجموعه‌ای شرکت کنند، با مشکل مواجه می‌شوند. بنابراین ما توصیه می‌کنیم پس از پایان مطالعه‌ی تک تک فصل‌ها، داوطلبان به تمرین سؤال‌های مجموعه‌ای پرداخته و از این طریق به جمع‌بندی مطالبی که قبلاً آموخته‌اند بپردازند.

ما با تکمیل مراحل پنج‌گانه‌ی مطالعه و تألیف کتاب‌های مربوط به آن، امیدواریم دانش‌آموزان و داوطلبان بتوانند در مسیری هموار و صحیح به طور تدریجی آموزش ببینند، تمرین کنند و از آموخته‌های خود مطمئن شوند و گام در مراحل بالاتر بنهند.

کتاب درسی جدید، دچار دو تغییر عمده‌ی مثبت نسبت به کتاب قبلی، در اهداف و روش‌های آموزشی گردیده است. مهم‌ترین هدف آموزشی کتاب را می‌توان ایجاد توانایی در به‌کارگیری ریاضی برای حل مسائل واقعی دانست، بنابراین مسائل کاربردی در قلب آموزش و اهداف کتاب قرار گرفته است. روش‌های آموزشی به کار گرفته شده در کتاب درسی نیز در راستای این هدف، ایجاد یک تجربه‌ی عملی نسبت به یک مفهوم، در «فرآیند حل مسأله» و سپس جمع‌بندی آنها و در نهایت ارائه‌ی یک مفهوم ریاضی است. تألیف کتاب به گونه‌ای است که کتاب را یک کتاب فعالیت محور کرده است. سؤال‌های کتاب در سه رده‌ی «آشنایی با مفاهیم»، «ایجاد توانمندی محاسباتی» و «سؤال‌های کاربردی» طراحی شده‌اند. کتابی که در پیش روی شماست حاصل یک تلاش نه ماهه در راستای این تغییر نگاه مؤلفین کتاب درسی است.

ویژگی‌های کتاب ریاضیات پایه‌ی کنکور

۱- درخت دانش

درخت دانش مسیر مطالعاتی دانش‌آموز را در یادگیری یک فصل، هدایت هوشمند می‌نماید. شما با مطالعه‌ی درخت دانش می‌توانید تشخیص دهید آیا موضوع‌های طرح شده در کتاب درسی را به درستی مورد توجه قرار داده‌اید یا خیر؟ درخت دانش هر فصل از چند درختچه (موضوع) و هر درختچه خود شامل یک یا چند زیرموضوع خواهد بود. درخت دانش هر فصل براساس کتاب درسی نوشته شده است.

۲- درسنامه

در هر درختچه قبل از سؤال‌ها، درسنامه‌ای قرار داده شده است، در این درسنامه سعی شده با سبکی روان و ساده با ارائه‌ی مثال‌های هدفمند، اهداف کلی آن درختچه پوشش داده شود. مطالب مهم، فرمول‌ها و تعاریف در کادر قرار گرفته‌اند که برای مرور کلی در یک نگاه قابل استفاده باشند، کلمات کلیدی و مهم، بزرگ‌تر در متن دیده می‌شوند. مطالب تکمیلی و نکات مورد نیاز برای حل سؤال‌ها، تحت عنوان «تذکر» به همراه یک مثال که کاربرد آن را نشان می‌دهد، آورده شده‌اند.

۳- تنظیم پرسش‌های چهارگزینه‌ای براساس تیپ‌بندی

پرسش‌های چهارگزینه‌ای این کتاب، براساس تیپ‌بندی تنظیم شده است. هدف اصلی از تیپ‌بندی، منظم‌تر شدن ذهن دانش‌آموزان در یک زیرموضوع است. تیپ‌بندی گرایش طراحان سوال‌های کنکور را در یک زیرموضوع مشخص می‌کند، همچنین تیپ‌بندی امکان استفاده‌ی مطلوب‌تر این کتاب را توسط اساتید در کلاس‌ها فراهم می‌کند. در تیپ‌بندی سؤال‌ها، سؤال‌هایی در یک تیپ قرار گرفته‌اند که یا روش حل آنها یکسان است و یا برای حل آنها از یک فرمول مشترک استفاده شده است.

۴- پرسش‌های چهارگزینه‌ای

با بررسی دقیق تمامی سؤال‌های کنکور سراسری و آزاد سال‌های گذشته، سؤال‌هایی که منطبق بر اهداف کتاب جدید درسی در هر زیرموضوع بوده است انتخاب شده‌اند، همچنین در راستای پوشش تمامی مطالب کتاب درسی، تعدادی سؤال تألیفی و کاربردی در پایان هر فصل قرار داده شده است. چیدمان سؤال‌ها از یک روند آموزشی و متناسب با درسنامه‌ی هر درختچه برخوردار است.

۵- پاسخ تشریحی

پاسخ تشریحی این کتاب دقیقاً منطبق بر دانسته‌های شما از کتاب درسی است، روش‌های حل، روش‌های فراگیر است و سعی شده است که پاسخ‌ها به گونه‌ای باشد که خود به آموزش مطالب کمک کند، در بعضی از پاسخ‌ها، روش دوم حل نیز آورده شده است که معمولاً راه حل کوتاه‌تر مسأله است.

این کتاب نتیجه‌ی یک کار گروهی است، بر خود لازم می‌دانم که از عزیزانی که در به ثمر رسیدن این کتاب سهیم بودند تشکر کنم.

«فرست مطالب»

پاسخ تشریحی

سؤال

فصل اول	جبر پایه و محاسبات جبری	۷	۱۵۵
---------	-------------------------	---	-----

۱۶۱

۱۵

معادلات، تعیین علامت و نامعادلات

فصل دوم

فصل سوم	تابع	۳۴	۱۷۹
---------	------	----	-----

۲۰۶

۶۴

بخش پذیری و بسط دو جمله‌ای

فصل چهارم

فصل پنجم	مثلثات	۷۲	۲۱۱
----------	--------	----	-----

۲۵۷

۱۱۷

دنباله‌های حسابی و هندسی

فصل ششم

۲۷۳

۱۳۶

توابع نمایی و لگاریتمی

فصل هفتم