



مجموعه طبقه‌بندی شده

رشته‌های مهمی ۱ و ۲

پیش‌دانسته‌های تجربی

- ☐ ۶۵۰ پرسش چهارگزینه‌ای (در ۱۵۰ تیپ)
- ☐ شامل کنکورهای سر اسری داخل و خارج از کشور، منتخب کنکورهای آزاد (سال‌های ۸۳ تا ۹۳) و تمرین‌های مهم کتاب درسی
- ☐ به همراه درسنامه‌ی کامل (استفاده‌ی آموزشی از رنگ دوم) پاسخ تشریحی

بهروز اسلامی - عباس امیدوار - حسین حاجیلو - فرهاد حامی - میثم حمزه‌لویی
آرش رحیمی - فریدون ساعتی - حمید علیزاده - بهرام طالبی - فرهاد وفایی

پاسخ تشریحی (به ترتیب الفبا)

فرهاد حامی

هماهنگی و نظارت علمی



سرشناسه	اسلامی، بهروز، ۱۳۵۰
عنوان و نام پدیدآور	مجموعه طبقه بندی شده ریاضی عمومی ۱ و ۲ پیش دانشگاهی تجربی: ۶۵۰ پرسش چهارگزینه ای ...
مشخصات نشر	تهران: کانون فرهنگی آموزش، ۱۳۹۳.
مشخصات ظاهری	۲۰۰ص: ۲۲×۲۹ س.م.
شابک	978-600-00-0172-8
وضعیت فهرست نویسی	فیبای مختصر
یادداشت	این مدرک در آدرس http://opac.nlai.ir قابل دسترسی است.
یادداشت	پاسخ تشریحی (به ترتیب الفبا): بهروز اسلامی، عباس امیدوار، حسین حاجیلو، فرهاد حامی میثم حمزه‌لو، آرش رحیمی، فریدون ساعتی، حمیده علیزاده، بهرام طالبی، فرهاد وفایی.
شناسه افزوده	حامی، فرهاد، ۱۳۴۶ -
شماره کتابشناسی ملی	۲۵۳۴۲۱۵



انتشارات کانون فرهنگی آموزش

عنوان کتاب:	مجموعه ی طبقه بندی شده ریاضی عمومی (۱ و ۲) پیش دانشگاهی تجربی (ویرایش ششم)
برنامه ریزی آموزشی :	کاظم قلم چی
پاسخ تشریحی (به ترتیب الفبا) :	بهروز اسلامی - عباس امیدوار - حسین حاجیلو - فرهاد حامی - میثم حمزه لویی - آرش رحیمی فریدون ساعتی - حمید علیزاده - بهرام طالبی - فرهاد وفایی
هماهنگی و نظارت علمی :	فرهاد حامی
امور رایانه :	نرگس زاهدی
نظارت چاپ :	رضا سعدآبادی
قطع :	رحلی
چاپ :	اول (۱۳۹۳)
چاپخانه :	نوبهار
تیراژ :	۵۰۰۰ جلد
لیتوگرافی :	امین گراف
قیمت :	۱۱۰۰۰ تومان
شابک :	ISBN:(978-600-00-0172-8) ۹۷۸-۶۰۰-۰۰-۰۱۷۲-۸

برنامه‌ریزی هدایت نظارت کاظم قلم چی

بر مجموعه کتاب های طبقه بندی شده

این کتاب از سال ۱۳۸۶ تا سال ۱۳۹۲ با پنج ویرایش در سیزده نوبت به چاپ رسیده است

۱۳۹۳ (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 ۱ 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 رفیقین مختلف فراهم نموده‌ایم تا کتاب‌های آموزشی خود را به داوطلبان عرضه کنند و داوطلبان، برای مثال از بین دو یا سه کتاب آموزشی، یکی را که برای خودشان مناسب‌تر تشخیص می‌دهند، انتخاب کنند. انتخاب یک نفر در میان چند نفر مؤلف و استاد صاحب‌نظر، صاحب‌سبک، کاری دشوار و غیرضروری است. در میان کتاب‌های سبز به دنبال بهترین نباشید، به این فکر کنید که سلیقه‌ی آموزشی شما کدام مؤلف را بیشتر است.

مرحله دوم: تثبیت ← کتاب‌های کار - کتاب‌های دوسالانه

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

مرحله سوم: تسلط ← کتاب‌های آبی و کتاب‌های تفهیم

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

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

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

مرحله چهارم: ارزیابی ← آزمون‌های منظم

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

کاسم قلم‌چی

کتابی که پیش روی شماست، حاصل یک تلاش ۹ ماهه‌ی گروه ریاضی کانون، در ارائه‌ی هر چه بهتر سری جدید کتاب‌های آبی کانون است.

در تالیف این کتاب، دو هدف اصلی را دنبال کرده‌ایم:

الف- بودجه‌بندی: همبستگی تعداد سؤال‌های هر فصل، با اهمیت نسبی آن در کنکور سراسری.
ب- پوشش کامل مطالب: با استفاده از سؤال‌های شناسنامه‌دار از کنکورهای سراسری، آزاد، تمرین‌های مهم کتاب درسی، آزمون‌های کانون فرهنگی آموزش و تعاونی سنجش. سعی کرده‌ایم مجموعه‌ای کامل از سؤال‌ها را در اختیار شما قرار دهیم.

ویژگی‌های کتاب:

۱- درخت دانش: درخت دانش هر فصل مسیر مطالعاتی شما را در هر فصل، هوشمندانه هدایت می‌نماید. درخت دانش هر فصل بر اساس کتاب درسی نوشته‌ایم. هر درخت، از چند شاخه‌ی اصلی و هر شاخه خود شامل چند زیر شاخه است.

در درخت دانش امکان آبیایی (خط شما بر آن شاخه فراهم شده است، توصیه می‌کنیم که بعد از حل سؤال‌های هر شاخه، بسته به میزان تسلط، آن شاخه را به خودتان رنگ دهید. برای یک فصل این کار را انجام دهید تا اثر مثبت این روش را بر میزان پیشرفت درسی خود ببینید.

۲- درسنامه: در هر درختچه قبل از سؤال‌ها، درسنامه‌ای قرار داده‌ایم. در این درسنامه‌ها سعی شده است با سبکی روان و ساده با ارائه‌ی مثال‌های هدفمند، هسته مرکزی سؤال‌های کنکور سراسری آن درختچه پوشش داده شود. مطالب مهم، فرمول‌ها و تعاریف، در کادر رنگی قرار گرفته تا با یک نگاه، بیشتر قابل استفاده باشند. هم‌چنین با استفاده از رنگ دوم کلمات کلیدی برجسته شده‌اند. مطالب تکمیلی و نتیجه‌ها را با نمادهایی، متمایز کرده‌ایم.

۳- تنظیم پرسش‌های چهار گزینه‌ای به روشی تیپ‌بندی:

این کتاب شامل ۶۵۰ پرسش‌های چهار گزینه‌ای است. براین با توجه به ۱۷ سؤال ریاضی در کنکور تجربی، به‌طور میانگین به ازای هر سؤال کنکور، ۳۸ سؤال برای تمرین شما قرار داده‌ایم. پرسش‌های چهار گزینه‌ای این کتاب، در هر درختچه، در دو بخش «گام‌های کنکورهای سراسری داخل و خارج کشور» و «سایر آزمون‌ها و کتاب درسی» آورده شده‌اند.

الف- کنکورهای سراسری داخل و خارج کشور: با بررسی دقیق سؤال‌های کنکورهای سراسری، سؤال‌هایی که منطبق بر اهداف کتاب‌های جدید درسی در هر زیر موضوع بوده است، انتخاب شده‌اند.

سؤال‌های این بخش به روش «تیپ‌بندی» با رعایت روال آموزشی تنظیم شده‌اند. سؤال‌های این بخش تیپ قرار گرفته‌اند که با یک روش حل می‌شوند یا از فرمول مشترکی برای حل آن‌ها استفاده می‌شود. هم‌چنین تیپ‌بندی گرایش طراحان سؤال کنکور را در یک زیر موضوع نشان می‌دهد.

ب- سایر آزمون‌ها و کتاب درسی: در این بخش با استفاده از سؤال‌های دانشگاه آزاد و تمرین‌های مهم کتاب درسی، سعی کرده‌ایم پوششی کامل از مطالب را ارائه دهیم.

۴- پاسخ‌های تشریحی: پاسخ تشریحی این کتاب دقیقاً بر اساس 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 تعدادی 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 از تمامی عزیزانی که در به ثمر رسیدن این کتاب سهم بودند، تشکر کنم.

پاسخ تشریحی	سؤال	
۱۰۱	آنالیز ترکیبی	فصل اول
۱۱۳	ابعاد و مقاطع	فصل دوم
۱۳۸	مش	فصل سوم
۱۵۲	کار و مصالح	فصل چهارم
۱۷۰	هندسه	فصل پنجم
۱۸۶	انتگرال	فصل ششم
۱۹۵		کنکور سراسری ۹۳