



مجموعه‌ی طبقه‌بندی‌شده

هندسه تحلیلی

(ویرایش هفتم)

۷۰۰ پرسش چهارگزینه‌ای

شامل کنکورهای سراسری داخل و خارج کشور، منتخب دانشگاه آزاد، آزمون‌های قانون فرهنگی آموزش (قلم‌چی)، آزمون‌های آزمایشی تعاونی سفارش و تمرین‌های کتب درسی

همراه با درس‌نامه‌ی کامل درسی و پاسخ تشریحی

مؤلفان (به ترتیب الفبا):

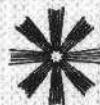
پیروز آل‌بویه - امیرحسین ابومحبوب - حسین حاجیلو - شایان حجت پناه - عباس حسین جانی - شروین سیاح‌نیا - علی سعیدی زاد رسول محسنی منش - امید محمدطاهری - سجاد محمدنژاد - مجید محمدی نویسی - مهرداد ملوندی - هومن نورایی - بابک نهرینی - محمدصادق نیک‌کار - فرهاد وفایی

ویرایش علمی: حسین حاجیلو

هماهنگی و نظارت علمی: محمدصادق نیک‌کار

عنوان و نام پدیدآور	مجموعه ی طبقه بندی شده ی هندسه تحلیلی
وضعیت ویراست	ویراست دوم
مشخصات نشر	تهران: کانون فرهنگی آموزش، ۱۳۹۳.
مشخصات ظاهری	۲۴۰ ص: ۲۲ × ۲۹ س.م.
شابک	978-600-00-0218-3
وضعیت فهرست نویسی	فیبای مختصر
یادداشت	این مدرک در آدرس http://opac.nlai.ir قابل دسترسی است.
یادداشت	مولفان: پیروز آل بویه، امیر حسین ابو محبوب، حسین حاجیلو، شایان حجت پناه، عباس حسین جانی، شروین سیاح نیا، علی سعیدی زاده، رسول محسنی منش، امید محمد طاهری، سجاد محمد نژاد، مجید مهدی نویسی، مهرداد ملوندی، هومن نورایی، یانک نهرنی، محمد صادق نیک کار، فرهاد وفايي
یادداشت	چاپ بیست و ششم.
شناسه افزوده	آل بویه، پیروز، ۱۳۳۰ -
شناسه افزوده	حاجیلو، حسین، ۱۳۵۲ -
شناسه افزوده	نیک کار، محمدصادق، ۱۳۴۶ -
شماره کتابشناسی ملی	۳۵۸۰۵۱۳

انتشارات کانون فرهنگی آموزش



عنوان:	مجموعه ی طبقه بندی شده هندسه تحلیلی (ویرایش هفتم)
برنامه ریزی آموزشی:	کاظم قلم چی
پاسخ تشریحی (به ترتیب الفبا):	پیروز آل بویه - امیر حسین ابو محبوب - حسین حاجیلو - شایان حجت پناه - عباس حسین جانی - شروین سیاح نیا - علی سعیدی زاد - رسول محسنی منش - امید محمد طاهری - سجاد محمد نژاد - مجید محمدی نویسی - مهرداد ملوندی - هومن نورایی - یانک نهرنی - محمد صادق نیک کار - فرهاد وفايي
هماهنگی و نظارت علمی:	محمد صادق نیک کار - هومن نورایی
مدیر تولید:	حسین خلیج صدرایی
نظارت چاپ:	ایمان توجه
قطع:	رحلی
نوبت چاپ:	بیست و هشتم (۱۳۹۴)
چاپخانه:	خجستگان
تیراژ:	۳۰۰۰
لیتوگرافی:	هنرپردازان
قیمت:	۱۴۰۰۰ تومان
شابک:	(ISBN:978-600-00-0218-3) ۹۷۸-۶۰۰-۰۰-۰۲۱۸-۳

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 تمرین می‌شوند و دسترسی 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 مسؤولان 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.

به نام خدا

کتاب پیش رو، مرجعی کامل برای مطالعه نکات درسی کتاب‌های «هندسه تحلیلی» سال چهارم و نیز تمرین سؤال‌های چهارگزینه‌ای کنکورهای سراسری و آزاد و برگزیده‌ی آزمون‌های کانون فرهنگی آموزش و سازمان سنجش محسوب می‌گردد. به دانش‌آموزان توصیه می‌گردد برای درک مفهومی و عمیق این کتاب، ابتدا فصول مربوطه و پیش‌نیازهای لازم را از کتاب‌های هندسه پایه (۱) و (۲) به دقت مطالعه و تمرینات مربوطه را حل کنند. فصل چهارم هندسه (۲) یعنی «هندسه‌ی فضایی» پیش‌نیاز لازم برای فصل‌های اول و دوم هندسه تحلیلی بوده و نیز مرور فصل دوم هندسه (۲) یعنی «دایره» نیز می‌تواند پیش‌نیاز یادگیری فصول سوم کتاب هندسه تحلیلی باشد. همچنین قبل از حل مسائل چهارگزینه‌ای این کتاب، بهتر است ابتدا مطالب هر فصل از کتاب درسی «هندسه تحلیلی» به دقت مطالعه و تمرینات آن قسمت به‌طور کامل حل شود. مسیر مطالعه و فراگیری مطالب در این کتاب براساس سیاست کلی روش آموزش در کانون فرهنگی آموزش یعنی همان «درخت دانش» است. درخت دانش خود برگرفته از توالی مباحث کتاب‌های درسی بوده که دارای چندین شاخه‌ی متمایز و هر شاخه نیز دربرگیرنده‌ی الگوهای متفاوت هستند. الگوبندی سؤال‌ها به دانش‌آموز کمک می‌کند تا بتوانند ذهنیت متناسبی برای در پاسخ‌گویی به سؤال‌های با روش‌های حل مشابه داشته باشند و به این ترتیب سرعت پاسخ‌گویی به‌طور قابل ملاحظه‌ای افزایش می‌یابد. از طرف دیگر برای مدرسین محترم این امکان به وجود می‌آید تا برای هر جلسه تدریس حتی با زمان یک ساعت، مجموعه‌ی تمرین‌های مشخصی برای ارائه به دانش‌آموزان در اختیار داشته باشند. پاسخ‌های تشریحی نیز متکی بر گزیده‌ی نکات الگوهای مربوطه بوده و بدین ترتیب فراگیری گزیده‌ی نکات الگوها پیش از پاسخ‌گویی به سؤال‌ها الزامی است.

در حدود سی درصد از کل سؤال‌ها ستاره‌گذاری شده‌اند به این جهت که اگر در زمان مرور مجدد کتاب وقت کافی نداشتید، حل مجدد سؤال‌های علامت‌گذاری شده به معنی حل تقریباً تمامی نمونه‌های مختلف از سؤال‌های موجود خواهد بود. مؤلفان این کتاب از بین مجرب‌ترین و با دانش‌ترین مدرسین کشور انتخاب شده‌اند. در این میان می‌توان از استاد پیروز آل‌بویه نام برد که در سه دهه مدرس ریاضی دبیرستان البرز بوده‌اند و نیز آقایان حسین حاجیلو، رسول محسنی‌منش و شروین سیاح‌نیا مدرّسان جوان حال حاضر دبیرستان‌های تیزهوشان علامه حلی و رشد تهران و آقایان امیرحسین ابومحبوب و سجاد محمدنژاد مدرسین دبیرستان‌های سرای دانش. حاصل این خرد جمعی منجر به طراحی و تدوین کتابی متکی بر نقشه‌ی راه گردیده است که مطالعه‌ی آن همراه با یک برنامه‌ریزی مناسب می‌تواند در کم‌ترین زمان، بیش‌ترین تأثیر را در پیشرفت مخاطب داشته باشد.

در پایان لازم می‌دانم از کلبه‌ی بزرگوارانی که در پدید آوردن این کتاب نقش داشته‌اند از جمله آقای مهندس صدراپی و سرکار خانم سجودی، مدیریت محترم کانون فرهنگی آموزش جناب آقای کاظم قلم‌چی و نیز مؤلفان ارجمند، صمیمانه قدردانی نمایم.

همچنین از مدرّسان، دانش‌آموزان و صاحب‌نظران محترمی که این کتاب را مطالعه کرده‌اند تقاضا می‌کنم هر گونه ایراد احتمالی و نظرات اصلاحی خود را در سایت کانون kanoon.ir ارائه دهند تا در چاپ‌های بعدی کتاب مورد بازبینی قرار گیرد.

عنوان	سؤال	پاسخ
فصل ۱ - بردارها	۷	۱۳۳
فصل ۲ - خط و صفحه	۲۶	۱۴۶
فصل ۳ - مقاطع مخروطی	۵۴	۱۷۰
فصل ۴ - ماتریس و دترمینان	۹۱	۲۰۴
فصل ۵ - دستگاه معادلات خطی	۱۱۶	۲۲۱