

۲۲۹۹۷۷۸



سؤال‌های پرتکرار امتحان

حسابان ۲ رشته ریاضی

(پایه دوازدهم)

۵ فصل و درخت دانش

۱۲ موضوع

۳۰ زیرموضوع

۶۱ پیمانه‌ی ۵ سؤال

۴۲۰ سؤال امتحانی

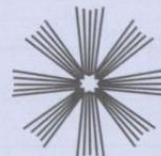
۷ آزمون

۲ آزمون نیم سال اول + ۵ آزمون امتحان نهایی (کل کتاب)

همراه‌نگه و نظارت علمی: فرهاد حامی

پدیدآورندگان: عباس امیدوار، ایمان چینی‌فروشان، حسین حاجیلو، فرهاد حامی، فرزانه دانایی

ویراستاران: ایمان چینی‌فروشان، فرزانه دانایی



عنوان و نام پدیدآور	: سوال‌های پرتکرار امتحانی حسابان ۲ رشته ریاضی (پایه دوازدهم) / پدیدآورندگان عباس امیدوار ... او دیگران؛ هماهنگی و نظارت علمی فرهاد حامی؛ ویراستاران ایمان چینی‌فروشان، فرزانه دانایی
مشخصات نشر	: تهران: کانون فرهنگی آموزش، ۱۴۰۱.
مشخصات ظاهری	: ۱۷۶ ص: جدول، نمودار؛ ۲۲×۲۹ سم.
فروست	: مجموعه کتاب‌های پرتکرار امتحانی
شابک	: 978-600-00-2555-7
وضعیت فهرست نویسی	: فیبای مختصر
یادداشت	: پدیدآورندگان عباس امیدوار، ایمان چینی‌فروشان، حسین حاجیلو، فرهاد حامی، فرزانه دانایی.
شناسه افزوده	: امیدوار، عباس، ۱۳۵۵ -
شناسه افزوده	: حامی، فرهاد، ۱۳۴۶ -
شناسه افزوده	: چینی‌فروشان، ایمان، ۱۳۶۵ -، ویراستار
شناسه افزوده	: دانایی، فرزانه، ۱۳۶۶ -، ویراستار
شماره کتابشناسی ملی	: ۸۸۳۶۵۷۰
اطلاعات رکورد	: فیبای
کتابشناسی	

برنامه‌ریزی هدایت نظارت کاظم قلم‌چی

بر مجموعه کتاب‌های پرتکرار امتحانی

>> عنوان کتاب:	سوال‌های پرتکرار امتحانی حسابان ۲ رشته ریاضی (پایه دوازدهم)
>> برنامه‌ریزی آموزشی:	کاظم قلم‌چی
>> هماهنگی و نظارت علمی:	فرهاد حامی
>> پدیدآورندگان:	عباس امیدوار، ایمان چینی‌فروشان، حسین حاجیلو، فرهاد حامی، فرزانه دانایی
>> ویراستاران:	ایمان چینی‌فروشان، فرزانه دانایی
>> مستندسازی:	خسرو ایزدی، حمیدرضا رحیم‌خانلو، علی شیخی
>> صفحه‌آرا:	نرگس زاهدی
>> قطع:	رحلی
>> چاپ:	پنجم (۱۴۰۳)
>> نظارت فنی چاپ:	حمید عباسی
>> چاپخانه و لیتوگرافی:	پیکان
>> تیراژ:	۳۰۰۰ جلد
>> قیمت:	۲۴۰.۰۰۰ تومان
>> شابک:	(ISBN: 978-600-00-2555-7) ۹۷۸-۶۰۰-۰۰-۲۵۵۵-۷

کلیه حقوق برای ناشر محفوظ است و متخلفین تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.

نشانی: تهران خیابان فلسطین، نرسیده به خیابان انقلاب، بن بست حاجیان، پلاک ۷

کازم قلم چی

نظارت

هدایت

برنامه ریزی

بر مجموعه کتاب های پرتکرار امتحانی

چاپ	سال	تیراژ
اول	۱۴۰۱	۲۰۰۰ جلد
دوم	۱۴۰۲	۲۰۰۰ جلد
سوم تا پنجم	۱۴۰۳	۸۰۰۰ جلد

مسیر مطالعه از ادراک تا جمع بندی

در کانون فرهنگی آموزش سعی می‌کنیم بهترین و مناسب‌ترین مسیر مطالعه را طراحی کنیم، آزمون‌های منظم و برنامه‌ای (دو هفته یک بار)، دفتربرنامه‌ریزی، جلسات پنج نفره، همگی، برای این منظور طراحی شده‌اند. یکی از مهم‌ترین عناصر در برنامه‌ی آموزشی، «کتاب» است. با طراحی کتاب‌های آموزشی کانون، به داوطلبان مسیر مطالعه را معرفی می‌کنیم تا با پیمودن آن، خوانندگان به تدریج از مرحله‌ای به مرحله‌ی دیگر گام بگذارند. در این جا به معرفی مراحل پنج‌گانه مطالعه می‌پردازیم:

کتاب درسه، یادداشت‌های کلاسه، کتاب‌های سبز کانون

مرحله‌ی اول

ادراک

- مطالعه‌ی کامل کتاب‌های درسی برای آموزش اصلی‌ترین و ضروری‌ترین مفاهیم
 - حل تمرینات کتاب‌های درسی
 - مطالعه‌ی یادداشت‌های کلاس درس و جزوات معلمان
 - در این قسمت ما کتاب‌های سبز را منتشر کرده‌ایم.
- محتوای کتاب‌های سبز، آموزش موضوع به موضوع کتاب درسی است، به گونه‌ای که به طور مفهومی بر مباحث مسلط می‌شود.

شروع با آموزش

مفاهیم اصلی

کتاب‌های سؤال‌های پر تکرار امتحانی، کتاب‌های کار

مرحله‌ی دوم

تثبیت

با

حل مسئله و تمرین

دومین مرحله‌ی مطالعه در کانون، مرحله‌ی تثبیت با تمرین، 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 از کتاب سؤال‌های پر تکرار امتحانی است که از سؤالات امتحانات نهایی و بهترین مدارس سراسر کشور جمع‌آوری و در کتاب سؤال‌های پرتکرار پایه‌بندی و چاپ شده است.

کتاب‌های آبی، کتاب‌های مسطحه

مرحله‌ی سوم

تسلط

با

تست‌های

طبقه‌بندی شده

در این مرحله داوطلبان به تمرین سؤال‌های کنکور در همان فصلی که مطالعه کرده‌اند، می‌پردازند. کتاب‌های آبی، شامل ۳ دسته سؤال است: ۱) کنکورهای سال‌های گذشته آزمون سراسری داخل و خارج کشور، ۲) منتخب سؤال‌های آزمون‌های کانون، ۳) تست‌های منتخب از تمرین‌ها، فعالیت‌ها و مثال‌های کتاب درسی جهت پوشش کامل کتاب درسی، که 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.

در کتاب‌های سه سطحی تست‌های آزمون‌های کانون پس از استخراج آماری نتایج هزاران داوطلب شرکت‌کننده، گزینش شده و در سه سطح، نسبتاً دشوار، دشوار، دشوارتر چیده شده‌اند. تمرین این کتاب را پس از کتاب‌های آبی توصیه می‌کنیم. مخاطبان این کتاب‌ها، داوطلبانی هستند که از سطح آموزش متوسط به بالا (تراز ۵۰۰ بالا) برخوردار می‌باشند.

آزمون‌های منظم

مرحله‌ی چهارم

ارزیابی

برای یادگیری با آزمون‌های

پیش‌بندی کانون

داوطلبان کانون از طریق شرکت در آزمون‌های برنامه‌ای، 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.

کتاب‌های زرد

مرحله‌ی پنجم

جمع‌بندی

با

کتاب‌های زرد عمومی

و اختصاصی

و کتاب‌های

جمع‌بندی و نوروز

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. پس از مطالعه‌ی تک تک فصل‌ها، داوطلبان با کتاب‌های جمع‌بندی، زرد عمومی و زرد اختصاصی به تمرین سؤال‌های مجموعه‌ای پرداخته و از این طریق به جمع‌بندی مطالب آموخته شده‌ی خود می‌پردازند.

توجه

۱. از این فهرست به عنوان راهنمای مطالعه استفاده کنید.
۲. اولویت‌های مطالعه را تعیین کنید. در هر نوبت مطالعه مشخص کنید کدام موضوع برایتان ضروری‌تر و مهم‌تر است.
۳. مستطیل‌های هر ردیف نشانه‌ی تعداد پیمانه‌های سؤال‌های ۵ تایی است.
۴. قبل از هر بار مطالعه، تسلط خودتان را با توجه به خوارزیمی‌تان و بر اساس جعبه ابزار کارنامه رنگ‌آمیزی کنید.
۵. در پایان مباحث نیم‌سال اول، ۲ آزمون از سه فصل اول و در پایان کتاب نیز ۵ آزمون امتحان نهایی از کل مباحث کتاب آمده است.

از زیبا به پیشرفت

تایع: ۲ موضوع / ۶ زیرموضوع / ۶۰ سؤال					
صفحه	تعداد زیرموضوع	تعداد سؤال	(پیمانه ها) (۵ سؤال)	مسئله	نسبتاً مسئله
۸.....	۳	۳۰	☐ ☐ ☐ ☐ ☐	آبی	سبز
۱۴.....	۳	۳۰	☐ ☐ ☐ ☐ ☐	آبی	سبز
جمع ۲ موضوع ۶ زیرموضوع ۶۰ سؤال					
پاسخ تشریحی ۷۹					

فصل اول

موضوع		صفحه	تعداد زیر موضوع	تعداد سؤال	پیمانه ها (۵ سؤال)	امتیاز	میانگین	تعداد سؤال
موضوع ۲ / ۴ زیر موضوع / ۵۰ سؤال		۲۱	۲	۲۰	□ □ □ □	۱۰	۱۰	۱۰
۱- تناوب و تنازات		۲۱	۲	۲۰	□ □ □ □	۱۰	۱۰	۱۰
۲- معادلات مثلثاتی		۲۶	۲	۳۰	□ □ □ □ □ □	۱۵	۱۵	۱۵
جمع		۹۲	۴	۵۰	۵۰	۵۰	۵۰	۵۰

فصل دوم

مسئله	نسبت مسئله	مسئله	تعداد زیر موضوع	تعداد سوال	(پیداها) (۵ سوال)	حد های نامتناهی - حد در بی نهایت: ۲ موضوع / ۵ زیر موضوع / ۴۵ سؤال صفحه
				۱	□ □ □ □ □	۱- حد های نامتناهی ۳۲
				۲	□ □ □ □ □	۲- حد در بی نهایت ۳۷
				۳	□ □ □ □ □	جمع ۲ موضوع ۱۰۴
						پاسخ تشریحی ۱۰۴

equ, Inc.

موضوع		نوع آزمون		تعداد سوالات		زمان	
زبان	زبان	تستی	تستی	۱۱۳	۴۲	۱۱۷	۴۴
زبان	زبان	تستی	تستی	۱۱۳	۴۲	۱۱۷	۴۴
زبان	زبان	تستی	تستی	۱۱۳	۴۲	۱۱۷	۴۴

3

مسئله			نسبت مسئله	مسئله	تعداد زیر موضوع	تعداد سؤال	پیمانه ها (۵ سؤال)	صفحه	مشتق: ۳ موضوع / ۸ زیر موضوع ۹۰ سؤال
زرد	سبز	آبی			۲	۲۰		۴۷	۱- آشنایی با مفهوم مشتق
زرد	سبز	آبی			۶	۶۰		۵۱	۲- مشتق پذیری و پیوستگی
زرد	سبز	آبی			-	۱۰		۶۳	۳- آهنگ متوسط تغییر و آهنگ لحظه‌ای تغییر
					۹۰ سؤال				جمع ۳ موضوع
								۱۲۱	پاسخ تشریحی

ازبایر پیشرفت			کاربردهای مشتق: ۳ موضوع / ۷ زیرموضوع / ۶۰ سؤال			تعداد زیرموضوع		تعداد سؤال		(پیمانه‌ها) (۵ سؤال)		مسلط	نسبتاً مسلط	مسلط نیست
رود	سبز	آبی	۶۶	۳	۳۵	۱	اکسترم‌های یک تابع و توابع صعودی و نزولی	۱	۶۶	۳۵	۱	آبی	سبز	رود
رود	سبز	آبی	۷۴	۲	۱۵	۲	جهت تقعر نمودار یک تابع و نقطه‌ی عطف آن	۲	۷۴	۱۵	۲	آبی	سبز	رود
رود	سبز	آبی	۷۷	۲	۱۰	۳	رسم نمودار توابع	۳	۷۷	۱۰	۲	آبی	سبز	رود
			۳ موضوع		۷ زیرموضوع		۶۰ سؤال							
			جمع											
			پاسخ تشریحی											
			۱۳۸											

آزمون‌های پایان سال			پاسخ تشریحی		صفحه		مسلط		نسبتاً مسلط		مسلط نیست	
آزمون ۳: امتحان نهایی خرداد ۹۹			۱۵۱	۱۵۳			آبی	سبز	آبی	سبز	آبی	سبز
آزمون ۴: امتحان نهایی شهریور ۹۹			۱۵۶	۱۵۸			آبی	سبز	آبی	سبز	آبی	سبز
آزمون ۵: امتحان نهایی دی ۹۹			۱۶۱	۱۶۳			آبی	سبز	آبی	سبز	آبی	سبز
آزمون ۶: امتحان نهایی خرداد ۱۴۰۰			۱۶۶	۱۶۸			آبی	سبز	آبی	سبز	آبی	سبز
آزمون ۷: امتحان نهایی شهریور ۱۴۰۰			۱۷۱	۱۷۳			آبی	سبز	آبی	سبز	آبی	سبز

www.ketab.ir