



مجموعه طبقه‌بندی شده

## ریاضیات گسسته و آمار و احتمال

برنامه رشته ریاضی

(پایه دهم، یازدهم و دوازدهم)

به همراه سوال‌های کنکور سراسری (نوبت اول و دوم)

۷ درخت دانش در ابتدای هر فصل برای طبقه‌بندی موضوعات

۲۰ موضوع منطبق با موضوعات کتاب درسی

۴۶ زیرموضع در تناظر یک به یک با زیر موضوعات کتاب درسی

۵۴ درس نامه کاربردی با بیشترین ارتباط مفهومی با سوال‌ها

۱۵۹ پیمانه ۱۰ سوالی

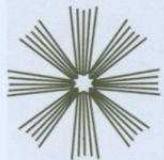
۱۵۹۰ پرسش چهارگزینه‌ای

۳۷۰ پرسش چهارگزینه‌ای از کنکورهای سراسری داخل و خارج کشور

۵۹۰ پرسش چهارگزینه‌ای منتخب سوال‌های آزمون‌های کانون

۶۳۰ پرسش چهارگزینه‌ای از تمرين‌ها و محتوى کتاب درسی با هدف پوشش کامل کتاب

مؤلفان : هیأت مؤلفان



عنوان و نام پدیدآور	: مجموعه طبقه بندی شده ریاضیات گستره و آمار و احتمال کنکور رشته ریاضی (پایه دهم، بازدهم و دوازدهم) به همراه سوالات کنکور سراسری ۱۴۰۰... مولفان هیات مولفان کانون فرهنگی آموزش؛ نظارت علمی امیرحسین ابومحبوب، هونم نورانی؛ ویراستاران فریده هاشمی، عادل حسینی اوربراست؟.
وضعیت ویراست	: مشخصات نشر
مشخصات نشر	: مشخصات ظاهری
مشخصات ظاهری	: فروش
فروش	: شابک
شابک	: وضعیت فهرست نویسی
وضعیت فهرست نویسی	: یادداشت
یادداشت	: شناسه افزوده
شناسه افزوده	: شناسه افزوده
شناسه افزوده	: شماره کتابشناسی ملی
شماره کتابشناسی ملی	: اطلاعات رکورد کتابشناسی
اطلاعات رکورد کتابشناسی	: قیبا

## برنامه‌ریزی | کاظم قلمچی | نظارت | هدایت | کاظم قلمچی

### مجموعه کتاب‌های طبقه‌بندی شده

>> عنوان کتاب:	مجموعه کتاب‌های طبقه‌بندی شده ریاضیات گستره و آمار و احتمال کنکور رشته ریاضی (پایه دهم، بازدهم و دوازدهم) (ویرایش پنجم)
>> برنامه‌ریزی آموزشی:	کاظم قلمچی
>> مدیر تولید:	مهرداد ملوندی
>> نظارت علمی:	امیرحسین ابومحبوب، هونم نورانی، سرژ یقیازاریان تبریزی
>> مؤلفان:	امیرحسین ابومحبوب، فرزانه خاکپاش، سیدوحید ذوق‌القاری، امیرحسین عبداللهیان، هونم نورانی
>> گروه مستندسازی:	حمیدرضا رحیم‌خانلو، مهدی متین، یزدان پاکراد
>> رسام و صفحه‌آرا:	فاطمه علی‌باری
>> قطع:	رحلی
>> چاپ:	هفتم (۱۴۰۳)
>> ناظر چاپ:	حمید عباسی
>> چاپخانه:	پیکان
>> تیراژ:	۳۰۰۰ جلد
>> لیتوگرافی:	پیکان
>> قیمت:	۵۲۰.۰۰۰ تومان
>> شابک:	(ISBN:978-600-00-2598-4) - ۹۷۸-۶۰۰-۰۰-۲۵۹۸-۴

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

## مجموعه کتاب‌های طبقه بندی شده

نظرات علمی: امیرحسین ابومحبوب، هoomn نواری، سرژ یقیازاریان تبریزی

مؤلفان: امیرحسین ابومحبوب، فرزانه خاکپاش، سیدوحید ذوالفقاری، امیرحسین عبداللهیان، هoomn نواری

تیراز	سال	چاپ
۳۰۰۰ جلد	۱۳۹۸	اول
۲۵۰۰ جلد	۱۳۹۹	دوم (ویرایش اول)
۳۰۰۰ جلد	۱۴۰۰	سوم (ویرایش دوم)
۶۰۰۰ جلد	۱۴۰۱	چهارم و پنجم (ویرایش سوم)
۴۰۰۰ جلد	۱۴۰۲	ششم (ویرایش چهارم)
۳۰۰۰ جلد	۱۴۰۳	هفتم (ویرایش پنجم)

# مسیر مطالعه از ادراک تا جمع‌بندی

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 مرحله‌ی دیگر گام بگذارند. در اینجا به معرفی مراحل پنج‌گانه مطالعه می‌پردازیم:

## کتاب‌های پر تکرار و کتاب‌های اول

### مرحله‌ی اول

#### ادراک

شروع با آموزش  
مفاهیم اصلی

- مطالعه کامل کتاب‌های درسی برای آموزش اصلی‌ترین و ضروری‌ترین مفاهیم
- حل تمرینات کتاب‌های درسی
- مطالعه یادداشت‌های کلاسی و جزوات معلمان

## کتاب‌های آب و کتاب‌های سطحی

### مرحله‌ی دوم

#### تثبیت با

حل مسئله، تمرین و  
تست

دومین مرحله مطالعه در کانون، مرحله تثبیت با تمرین، یعنی تمرین و حل مسائل تشریحی است. در این مرحله، متناسب با پیشرفت تدریس در کلاس درس، تمرین‌های متنوع هر مبحث را برای تثبیت آن مبحث کار کنید. بهترین منبع برای مرحله تثبیت، حل تمرین از کتاب سوال‌های پر تکرار امتحانی است که از سوالات امتحانات نهایی و بهترین مدارس سراسر کشور جمع‌آوری و در کتاب سوال‌های پر تکرار طبقه‌بندی و چاپ شده است.

در کتاب‌های اول تست‌های آزمون‌های کانون که درصد پاسخ صحیح بیشتری داشته‌اند، به گونه‌ای انتخاب شده‌اند که به سادگی و روانی، مفاهیم پایه‌ای را تقدیم و تثبیت می‌کنند. این کتاب را به تمام داوطلبانی که می‌خواهند یادگیری خود را با چالش‌های دلپذیر شروع کنند، توصیه می‌کنیم.

## کتاب‌های آب و کتاب‌های سطحی

### مرحله‌ی سوم

#### سلط با

تست‌های  
طبقه‌بندی شده

در این مرحله داوطلبان به تمرین سوال‌های کنکور و مشابه می‌پردازند. اساس فصلی که مطالعه کردند، می‌پردازند. کتاب‌های آبی، شامل ۳ دسته سوال است: ۱) کنکورهای سال‌های پیش از آن، آزمون سراسری داخل و خارج کشور، ۲) منتخب سوال‌های آزمون‌های کانون، ۳) تست‌های منتخب از تمرین‌ها، فعالیت‌ها و مثال‌های درسی جهت پوشش کامل کتاب درسی که به ترتیب فصول طبقه‌بندی شده‌اند. با تمرین این سوال‌ها، 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 شرکت کننده، گزینش شده و سوال‌های دشوار در سه سطح، نسبتاً دشوار، دشوار، دشوارتر چیده شده‌اند. تمرین این کتاب‌ها را پس از کتاب‌های آبی توصیه می‌کنیم. مخاطبان این کتاب‌ها، داوطلبانی هستند که از سطح آموزش متوسط به بالا (تراز ۵۰۰۰ به بالا) برخوردار می‌باشند.

## آزمون‌های منظم - دو هفته یکبار

### مرحله‌ی چهارم

#### از زبان

برای پذیری‌یار آزمون‌های  
برنامه‌ای 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 جمع‌بندی و کتاب‌های زرد

### مرحله‌ی پنجم

#### جمع‌بندی با

کتاب‌های مجموعه  
سوالات کنکور (زرد)  
و کتاب‌های  
جمع‌بندی و نیروز

در پایان دوره، داوطلبان لازم است آموخته‌های خود را جمع‌بندی کنند. یکی از مشکلات امتحانات مختلف و به ویژه کنکور در این است که برخی دانش‌آموزان مباحث جدایانه را خوب فرا می‌گیرند، ولی وقتی می‌خواهند در یک آزمون کامل و مجموعه‌ای شرکت کنند، با مشکل مواجه می‌شوند. پس از مطالعه تک‌تک فصل‌ها، داوطلبان با کتاب‌های جمع‌بندی و مجموعه سوالات کنکور (زرد) به تمرین سوال‌های مجموعه‌ای پرداخته و این طریق به جمع‌بندی مطالب آموخته شده خود می‌پردازند.

راهنمای مطالعه - فهرست

三

ریاضیات گستته و آمار و احتمال کنکور رشته ریاضی (پایه دهم، یازدهم، دوازدهم)

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 ضروری تر و مهم تر است.
  ۳. ابتداء میزان تسلط و نیاز آموزشی خود را در نظر بگیرید (با در نظر گرفتن کارنامه‌ها و خودزاری‌بیان).
  ۴. قل از هر بار مطالعه، تسلط خودتان را با توجه به خودزاری‌بیان و بر اساس جعبه ابزار کارنامه رنگ‌آمیزی کنید.

## آشنایی با معانی، رياضيات (آمار و احتمال) :

٣٠٠ موضوع / ٥ زیر موضوع / ٢٠ بحثانه / ٢٠٠ نسبت

- ۱- آشنایی با منطق ریاضی
  - ۲- مجموعه - زیرمجموعه
  - ۳- قوانین و اعمال بین مجموعه
  - ..... سؤال‌های ویژه برترها

آزمون جمع‌بندی آشنایی با  
ا. شناختی

٢٤٧ ..... باختنامه تشیع

٣٥٥ موضع جمع ٥٠ زیر موضوع ٥٠ تست

**احتمال (رياضي و آمار و احتمال) :**

۷ موضوع / زیر موضوع / ۳۰۰ پیمانه / نسبت

- ۱- مبانی احتمال
  - ۲- احتمال غیرهمش
  - ۳- احتمال شرطی
  - ۴- پیشامدهای مستقیم

٢٦٩ ..... راصخنامه تشیع

جع ۴۹۵ موضوع ۷ زیر موضوع ۳۰۰ نتست

آما، توصیفی، (آمار و احتمال) :

卷之二 / 第二章 / 第二節

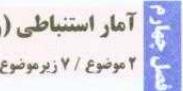
- توصیف و نمایش داده‌ها
  - معیارهای گرایش به مرآ
  - معیارهای پراکندگی
  - ..... سوال‌های ویژه برترها
  - ..... آزمون جمع‌بندی آمار توصی

٣٠٩ داسخنامه تئیج

۱۲ نسخه از مجموعه کتاب های آموزشی و پژوهشی اینستیتوی علوم پزشکی

### آمار استنباطی (ریاضی ۱ و آمار و احتمال) :

نوبت	شماره صفحه پاسخ	شماره صفحه سوال	تعداد نوبت	تعداد زیرموضع	تعداد پیمانه	تعداد نسبتاً مسلم	نسبتاً مسلم	لزیلیه پیشرفت
۱	۴۴۶	۴۴۱	۱۰	۵	۷۰	۷	۱۰۵	سبز
۲	۴۴۵	۴۴۲	۱۰	-	۲۰	۲	۱۱۸	سبز
۳				-	۱۰	۱	۱۲۱	سبز
۴				-	۲۰	۲	۱۲۳	سبز
۵				-	۲۰	-	۳۲۴	سبز
۶				-	۱۰	-	۱۰۸	سبز
۷				-	۲۰	-	۱۱۸	سبز
۸				-	۱۰	-	۱۲۱	سبز
۹				-	۲۰	-	۱۲۳	سبز
۱۰				-	۱۰	-	۳۲۴	سبز



۲ موضوع / ۷ زیرموضع / ۱۲ نوبت

۱- گردآوری داده‌ها

۲- برآورد

سوال‌های ویژه برترها

آزمون جمع‌بندی آمار استنباطی

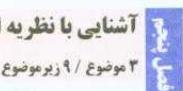
پاسخنامه تشریحی

۷ زیرموضع / ۱۲۰ نوبت

جمع ۲ موضوع

### آشنایی با نظریه اعداد (ریاضیات گسسته) :

نوبت	شماره صفحه پاسخ	شماره صفحه سوال	تعداد زیرموضع	تعداد نسبتاً مسلم	تعداد پیمانه	تعداد نسبتاً مسلم	نسبتاً مسلم	لزیلیه پیشرفت
۱	۱۲۶	۱۲۶	-	۴۰	۴	۹	۱۰۵	سبز
۲	۱۳۲	۱۳۲	۳	۹۰	۹	۱۶	۱۰۵	سبز
۳	۱۴۴	۱۴۴	۶	۱۶۰	۱۶	۲۰	۱۰۵	سبز
۴	۱۶۶	۱۶۶	-	۲۰	۲	۲	۱۰۵	سبز
۵	۱۶۷	۱۶۷	-	۲۰	۲	۲	۱۰۵	سبز
۶	۳۲۴	۳۲۴	-	-	-	-	-	-



۳ موضوع / ۹ زیرموضع / ۳۳ نوبت

۱- استدلال ریاضی

۲- بخش‌پذیری در اعداد صحیح

۳- همنهشتی در اعداد صحیح و کاربردها

سوال‌های ویژه برترها

آزمون جمع‌بندی آشنایی با نظریه اعداد

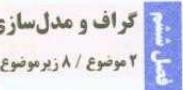
پاسخنامه تشریحی

۹ زیرموضع / ۳۳۰ نوبت

جمع ۳ موضوع

### گراف و مدل‌سازی (ریاضیات گسسته) :

نوبت	شماره صفحه پاسخ	شماره صفحه سوال	تعداد زیرموضع	تعداد نسبتاً مسلم	تعداد پیمانه	تعداد نسبتاً مسلم	نسبتاً مسلم	لزیلیه پیشرفت
۱	۱۹۹	۱۹۹	-	۲۰	۵	۲۲	۱۰۵	سبز
۲	۲۱۰	۲۱۰	-	۲۰	۲	۲۲	۱۰۵	سبز
۳	۲۱۲	۲۱۲	-	۲۰	۲	۲۰	۱۰۵	سبز
۴	۳۷۵	۳۷۵	-	-	-	-	-	-



۲ موضوع / ۸ زیرموضع / ۳۱ نوبت

۱- معرفی گراف

۲- مدل‌سازی با گراف

سوال‌های ویژه برترها

آزمون جمع‌بندی گراف و مدل‌سازی

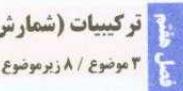
پاسخنامه تشریحی

۸ زیرموضع / ۳۱۰ نوبت

جمع ۲ موضوع

### ترکیبیات (شمارش) (ریاضی ۱ و ریاضیات گسسته) :

نوبت	شماره صفحه پاسخ	شماره صفحه سوال	تعداد زیرموضع	تعداد نسبتاً مسلم	تعداد پیمانه	تعداد نسبتاً مسلم	نسبتاً مسلم	لزیلیه پیشرفت
۱	۲۱۶	۲۱۶	۳	۹۰	۹	۲۲	۱۰۵	سبز
۲	۲۲۷	۲۲۷	۳	۵۰	۵	۲۲	۱۰۵	سبز
۳	۲۳۶	۲۳۶	۲	۵۰	۵	۲۲	۱۰۵	سبز
۴	۲۴۴	۲۴۴	-	۱۰	۱	۲۲	۱۰۵	سبز
۵	۲۴۵	۲۴۵	-	۱۰	۱	۲۰	۱۰۵	سبز
۶	۴۱۵	۴۱۵	-	-	-	-	-	-



۳ موضوع / ۸ زیرموضع / ۲۱ نوبت

۱- شملش بین شمردن

۲- مباحثی در ترکیبیات

۳- روش‌هایی برای شمارش

سوال‌های ویژه برترها

آزمون جمع‌بندی ترکیبیات

پاسخنامه تشریحی

۸ زیرموضع / ۳۱۰ نوبت

جمع ۳ موضوع

شماره صفحه پاسخ

شماره صفحه سوال

۴۴۴

۴۴۱

۴۴۵

۴۴۲

کنکور سراسری ریاضی تیر ۱۴۰۳ (نوبت دوم)

کنکور سراسری ریاضی خارج از کشور ۱۴۰۳