

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

## کتاب درسی، یادداشت‌های کلاسی، کتاب‌های سبز کانون

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

مرحله‌ی اول

ادراک

شروع با آموزش

مفاهیم اصلی

## کتاب‌های سؤال‌های پر تکرار، کتاب‌های کار

دومین مرحله‌ی مطالعه در کانون، مرحله‌ی ثبیت 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 مناسب با پیشرفت تدریس در کلاس درس، تمرین‌های متعدد هر مبحث را کار کنید. بهترین منبع برای مرحله‌ی ثبیت، تمرین از **کتاب سؤال‌های پر تکرار** امتحانی است که از سوالات امتحانات نهایی و بهترین مدارس سراسر کشور جمع‌آوری و در کتاب سؤال‌های پر تکرار طبقه‌بندی و چاپ شده است. ضمناً تعداد دفعات تکرار هر سؤال نیز در مقابل هر سؤال ذکر شده است.

مرحله‌ی دوم

ثبتیت

با

حل مستلزم تمرین

## کتاب‌های آبی، کتاب‌های سه سطحی

در این مرحله داوطلبان به تمرین سؤال‌های کنکور در همان فصلی که مطالعه کردند، می‌پردازن. **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 کتاب‌ها را پس از کتاب‌های آبی توصیه می‌کنیم. مخاطبان این کتاب‌ها، داوطلبانی هستند که از سطح آموزش متوسط به بالا (تازار ۵۰۰۰ به بالا) برخوردار می‌باشند.

مرحله‌ی سوم

تسلط

با

تست‌های طبقه‌بندی

شده

## آزمون‌های منظم

داوطلبان کانون از طریق شرکت در آزمون‌های برنامه‌ای، آموخته‌های خود را ارزیابی می‌کنند. کارنامه‌ی کشواری 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.

مرحله‌ی چهارم

ارزیابی

برای بلایی‌برآمدهای  
 برنامه‌ی کانون

## 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 مباحثت جداگانه را خوب فرمی‌گیرند، ولی وقتی می‌خواهند در یک آزمون کامل و مجموعه‌ای شرکت کنند، با مشکل مواجه می‌شوند. پس از مطالعه‌ی تک تک کتاب‌ها، داوطلبان با کتاب‌های جمع‌بندی، **زرد عمومی و زرد اختصاصی** به تمرین سؤال‌های مجموعه‌ای پرداخته و از این طریق به جمع‌بندی مطالب آموخته شده خود می‌پردازن.

مرحله‌ی پنجم

جمع‌بندی

با

کتاب‌های زرد عمومی و

اختصاصی

و کتاب‌های

جمع‌بندی و نویز

برای موفقیت در کنکور علاوه بر تسلط تشریحی بر مباحث، تمرین تستی نیز یک امر ضروری است. محتوای کتاب درسی، همواره مبنای طرح سوال کنکور بوده است. از طرف دیگر تجربه شان داده است که همواره حدود ۸۵ درصد سوال‌های کنکور مشابه هستند، که این موضوع توسط آقای قلم‌چی به درستی تشخیص داده شد، و برای اولین بار بر اساس همین ایده، کتاب‌های طبقه‌بندی شده آبی کانون را در سال ۱۳۷۴ منتشر کردند. اکنون پس از سال‌ها استفاده از کتاب‌ها و تکامل محتوایی و ساختاری، سوالات موجود در کتاب‌های کانون از سه منبع: ۱) کنکور سراسری ۲) طرح از کتاب درسی ۳) سوال‌های آزمون‌های آزمون‌های برگزار شده کانون استفاده شده که در ساختار آموزشی تکامل یافته، منظم و هدفمند چیده شده‌اند.

### مبانی تغیری تولید محتوای کتاب و منابع سوال‌ها

محتوا، رویکرد و آهنگ پیشروی مباحث کتاب درسی جدید دهم و یازدهم، مبانی تولید این کتاب قرار گرفته است. در بخش سوالات از سه منبع سوال‌های شناسنامه‌دار استفاده شده است؛

**۱) کنکورهای سراسری:** ۱۰۹۰ سوال این کتاب از کنکورهای سراسری داخل و خارج کشور هر دو رشته تجربی و ریاضی گزینش شدند، تمام سوال‌های انتخاب شده منطبق بر محتوا و رویکرد جدید کتاب‌های درسی دهم و یازدهم است.

**۲) آزمون‌های کانون:** ۶۹۹ سوال این کتاب را سوالات آزمون‌های برگزار شده کانون در طی چند سال اخیر تشکیل می‌دهند. این سوالات بر اساس نتایج آماری هزاران شرکت کننده در آزمون‌ها، گزینش و طبقه‌بندی شده‌اند، این امر تنوع گونه‌ها و توزیع مناسب سطح دشواری سوال‌ها را تأمین کرده است.

**۳) طرح از کتاب درس:** ۳۱۱ سوال از تمرین‌ها، مثال‌ها، فعالیت‌ها، تصویرها، جدول‌ها و آزمایش‌ها و تمرین‌های پایان فصل کتاب درسی که شبیه آن‌ها نه در کنکور و نه در آزمون‌ها وجود نداشت، طراحی، و بدین ترتیب تمام اجزای کتاب درسی پوشش کامل داده شده‌اند.

### پیمانه‌ای بودن سوالات این کتاب

سوال‌های این کتاب بر اساس درخت دانش ابتدای هر فصل، در پیمانه‌های ۲۰ سوالی و در مواردی محدود ۱۰ سوالی طبقه‌بندی شده است.  
**مزینت‌های پیمانه‌ای بودن سوال‌ها**

**۱) بینه شدن تعداد سوال‌های هر مبحث:** پیمانه‌ای کردن سوال‌ها کمک کرده است تا تعداد سوال هر موضوع متناسب با نیاز آن تعیین شود، رعایت این تابعیت و توانمندی سبب می‌شود تا هر موضوع را به تعداد بینه‌ای و به دور از افراط و تقریب کار کنید.

**۲) آسان شدن تنظیم زمان مطالعه:** ۲۰ یا ۱۰ سوالی بودن پیمانه‌ها در درخت دانش نمایش داده شده است. بنابراین از ابتداء، مدت زمان تقریبی مورد نیاز برای مطالعة هر پیمانه قابل پیش‌بینی خواهد بود پیشنهاد ما برای هر پیمانه ۲۰ سوالی نیم ساعت است. (البته حتماً بعد از هر آزمون نیم ساعت نیز برای تحلیل و رفع اشکال احتمالی بگذارید) بدین ترتیب شما می‌توانید، زمان مورد نیاز برای مطالعة یک یا چند پیمانه را که شامل موضوع مورد نظرتان است، از قبل محاسبه کنید و با تعیین زمان‌بندی مناسب، قادر خواهید بود برنامه مطالعاتی خود را واقعی تر نوشه و سرعت پیشروی خود را بهبود بخشید.

**۳) آسان شدن مشاوره آموزشی و تکلیف‌دهی:** پیمانه‌ای بودن سوال‌ها به مشاوران، دبیران، پشتیبانان و مدیران آموزشی در مشخص کردن تکلیف جلسه به جلسه و پیش‌روی مطالعة دانش‌آموز کمک خواهد کرد.

### آزمون‌های جمع‌بندی ۲۰ سوال

در این کتاب ۱۲ آزمون جمع‌بندی ۲۰ سوالی آمده است که به ترتیب در پایان هر فصل، پایان مباحث دهم و پایان کتاب آمده است. این آزمون‌ها دو کاربرد دارند: ۱) ارزیابی قبل از شروع به تست، ۲) ارزیابی و جمع‌بندی پس از تمرین‌تست‌ها. در هر دو حالت، علاوه بر ارزیابی و جمع‌بندی، در بهبود برنامه مطالعاتی به شما کمک خواهد کرد.

### اجزای اصلی کتاب

**فهرست:** در این کتاب فهرست صرفاً به عنوان راهنمای شماره صفحات مورد نظر مخاطب نیست، بلکه، علاوه بر آن شامل آمار دقیق سوال‌ها و پیمانه‌های آن است و مهم‌تر از آن‌ها، امکان خودارزیابی را قبل از شروع هر مبحث، در طی مطالعه و پایان آن به دانش‌آموز خواهد داد که با رنگ کردن خانه‌های مشخص شده توسط دانش‌آموز صورت می‌پذیرد. این روش ارزیابی در تنظیم برنامه و افزایش بازده مطالعاتی، به داوطلبان کمک خواهد کرد.

**درخت دانش:** در ابتدای هر مبحث، درخت دانش با هدف ارائه یک طرح درس و برنامه‌ی منظم مطالعاتی تهیه شده است. علاوه بر آن، درخت دانش به کمک نمادهای ارائه شده به مثابه یک ابزار مؤثر، امکان ارزیابی میزان تسلط و پیشرفت دانش‌آموزان را فراهم ساخته است.

**درس‌نامه:** در این کتاب برای هر موضوع، آموزشی کامل و کاربردی اما خلاصه و موجز ارائه شده است و در موارد لازم، مثال نیز حل شده است. شما می‌توانید قبل از شروع به تست زدن در هر موضوع، ابتدای این بخش را بخوانید و یا در صورت مواجه شدن با اشکال، به این متن مراجعه کنید.

**پاسخ تشریحی و اهبرده حل سوالات در جلد دوم این کتاب:** پاسخ تشریحی سوالات به طور جامع و کامل آمده است. در موارد لزوم، روش دوم و نکات آن ذکر شده است. در ضمن هر جا نیاز بود، برای هر تیپ از تست‌ها راهبرد حل آمده است که شما را با روش عمومی حل تست‌های آن تیپ آشنا می‌سازد. توصیه می‌کنیم حتی اگر تست را درست حل کردید پاسخ کتاب را نیز بخوانید.

در پایان از امیرحسین اسلامی (دانشجوی مکانیک دانشگاه صنعتی شریف) به خاطر همراهی در ویرایش کتاب، خانم‌ها سپیده ذاکری و الهام عبدی در طراحی اینفوگرافی پیمانه‌ها تشکر می‌کنم.