

# مقدمه

## به نام خالق فکر و اندیشه

کتاب پیش روی شما از مجموعه کتابهای آموزش و یکی از حلقه‌های زنجیره‌ی آموزشی کانون است. این زنجیره‌ی آموزشی یک مسیر طراحی شده است و شامل امکانات و خدماتی است که کانون در اختیار داشت آموزان قرار می‌دهد. این امکانات عبارتند از: برنامه راهبردی، آزمون‌های منظم، خدمات پشتیبانی، کتاب‌ها، منابع آموزشی و سایت کانون. کتاب‌های کانون در قالب یک مجموعه هدفمند امکان پیشرفت درسی داشت آموزان را فراهم می‌آورد هر یک از کتاب‌ها هدف و نقش خود را در زنجیره‌ی آموزش دنبال می‌کند. مجموعه کتاب‌های آموزش کانون با جلدی‌بی‌با رنگ سبز منتشر می‌شوند و رویکرد اصلی این کتاب‌ها آموزش مفاهیم اصلی درس‌هast. انتظار ما این است که با مطالعه‌ی این کتاب‌ها داشت آموزان:

- بتوانند به سوال‌های مفهومی و مسائل تشریحی پر تکرار پاسخ دهند.
- بتوانند به خوبی از عهده‌ی تست‌های چهارگزینه‌ای استاندارد و شناختن‌دار برآیند.

### ساختارکل و محتوای کتاب

۱. از درخت داشت پیروی می‌کند و شاخمه‌های آن همان عنوانین کتاب درسی است.
۲. مطالب آموزشی برای هر بخش کتاب درسی با همان نظم و توالی درس‌ها در مدارس ارائه شده‌اند. درس‌نامه‌ها با رویکرد کاربرد آن در سوال‌های کنکور، سوال‌های امتحان نهایی و امتحان‌های مدارس سطح کشور آورده شده است.
۳. در ادامه‌ی هر درس‌نامه تست‌های منتخب از سوال‌های کنکور سراسری و آزاد به همراه سوال‌های تشریحی منتخب از امتحان‌های نهایی و سوال‌های پر تکرار آورده شده است و توضیح هر موضوع به طور کامل شامل پاسخ تشریحی و همچنین راه حل‌های کوتاه می‌باشد.
۴. ضمناً سوال‌های دامدار نیز پوشش داده شده‌اند و در قالب نتیجه‌گیری و نکات آموزشی جمع‌بندی‌های مورد نیاز داشت آموزان نیز ارائه شده است.

### چگونه از کتاب استفاده کنیم؟

۱. مطالعه‌ی دقیق کتاب درسی
۲. مطالعه‌ی درس‌نامه برای درک بهتر نکات و دامنه‌ی آموزشی
۳. حل پرسش‌های تشریحی برای آمادگی در امتحانات مدارس
۴. حل پرسش‌های چهارگزینه‌ای برای آزمون‌های برنامه‌ای

دانش آموزان می‌توانند پس از مطالعه هر بخش از این کتاب سوال‌های کتاب پر تکرار و سوال‌های کتاب آبی را نیز تمرین کنند تا داشت و مهارت خود را در به کار گیری مطالعی که ضراغر فتماند افزایش دهند، چرا که تنها داشتن آگاهی از یک موضوع درسی برای پاسخگویی به سوال‌ها کافی نیست، بلکه می‌بایست در به کار گیری هر مطلب آموزشی مهارت نیز داشته باشند. این تسلط و مهارت با حل سوال‌های متعدد از کتاب آبی و پر تکرار و تمرین آن‌ها امکان‌پذیر می‌گردد.

### ضریب توازن و تناسب

تعداد سوال موجود در کتاب به ازای هر فصل را ضریب توازن و تناسب آن کتاب می‌نامیم. ضریب توازن و تناسب را به این خاطر در نظر گرفته‌ایم که تعداد سوال‌های هر مبحث به طور ناموزون، کم یا زیاد نباشند، بلکه هدفمند و متناسب با بودجه‌بندی همان مبحث تعیین شده باشند. رعایت این تناسب و توازن، تعداد سوالات را بهینه می‌کند و شما مطمئن می‌شوید که در هر مبحث به اندازه‌ی کافی و متناسب تمرین وجود دارد و به هیچ مبحثی کم توجهی نشده و یا در هیچ مبحثی افراد از زیاده‌روی صورت نگرفته است بنابراین بازدهی مطالعاتی شما به حداقل خواهد رسید. تعداد سوال موجود در این کتاب (۵۱۲ سوال) بر مبنای تعداد صفحه‌ی کتاب درسی، تعداد سوال‌های تعداد فعالیت‌ها، تعداد تصاویر و جداول هم و ... در هر فصل لحاظ شده است.