



مجموعه‌ی طبقه‌بندی‌شده

فیزیک (۱)

سال ۱۵ دیپاستان

- ۶۰۰ پرسش چهارگزینه‌ای
- شامل کنکورهای سراسری داخل و خارج از کشور، کنکورهای آزاد، آزمون‌های کانون فرهنگی آموزش (قلمچی) و تمرین‌های مهارت‌آزمایی
- به همراه درسنامه‌ی کامل (استفاده‌ی آموزشی از رنگ‌های پایا) و پاسخ تشریحی

بابک اسلامی، امیر حسین برادران، کاظم شاهملکی، امیر محمودی انزلی، سعید منبری

پاسخ تشریحی (به ترتیب حروف الفبا)

مجید کرمی، حمیدرضا نظری

ویراستاران

محمد اکبری

هماهنگی و نظارت علمی

عنوان و نام پدیدآور	مجموعه‌ی طبقه بندی شده‌ی فیزیک (۱) سال اول دبیرستان : ۶۰۰ پرسش چهار گزینه‌ی شامل کنکورهای سراسری داخل و خارج کشور ...
مشخصات نشر	تهران: کانون فرهنگی آموزش، ۱۳۹۳.
مشخصات ظاهری	۲۱۶ ص، ۲۲ × ۲۹ س.م.
شابک	978-600-00-0193-3
وضعیت فهرست نویسی	فیبای مختصر
یادداشت	این مدرک در آدرس <a href="http://opac.nlai.ir">http://opac.nlai.ir</a> قابل دسترسی است.
یادداشت	مولفان : بابک اسلامی، امیر حسین برادران، کاظم شاهملکی، امیر محمودی انزایی، سعید منبری.
شناسه افزوده	اسلامی، بابک، ۱۳۶۰ -
شناسه افزوده	اکبری، محمد، ۱۳۶۱ -
شناسه افزوده	کرمی، مجید، ۱۳۴۹ -
شناسه افزوده	نظری، حمیدرضا، ۱۳۶۲ -
شماره کتابشناسی ملی	۳۵۸۷۳۳۶

### انتشارات کانون فرهنگی آموزش

عنوان کتاب:	مجموعه‌ی طبقه بندی شده فیزیک (۱) سال اول دبیرستان (ویرایش هشتم)
برنامه ریزی آموزشی :	کاظم قلم چی
پاسخ تشریحی (به حروف ترتیب الفبا) :	بابک اسلامی، امیر حسین برادران، کاظم شاهملکی، امیر محمودی انزایی، سعید منبری
هماهنگی و نظارت علمی :	محمد اکبری
ویراستار :	مجید کرمی، حمیدرضا نظری
مدیر تولید :	صدیقه افشار
امور رایانه :	نرگس زاهدی
ناظر چاپ :	حمید محمدی
قطع :	رحلی
چاپ :	اول (۱۳۹۳)
چاپخانه :	چکادچاپ
تیراژ :	۱۰۰۰۰ جلد
لیتوگرافی :	چکادچاپ
قیمت :	۱۲۵۰۰ تومان
شابک :	ISBN:(978-600-00-0193-3) ۹۷۸-۶۰۰-۰۰۰۰۰۰۰۱۹۳-۳

## 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 به 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 صاحب‌سبک 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 یک از این کتاب‌ها 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 تثبیت، تمرین سؤال‌های پرتکرار امتحانی است که از بهترین مدارس سراسر کشور جمع‌آوری کرده‌ایم و در کتاب دوسالانه به شما ارائه شده است. این کتاب تعداد دفعات تکرار هر سؤال نیز در مقابل هر سؤال ذکر شده است.

### مرحله سوم: تسلط ← کتاب‌های آبی

در این مرحله داوطلبان به تمرین سؤال‌های کنکور در استان‌های مختلف می‌پردازند.

در کتاب‌های آبی، سؤال‌های کنکورهای سال‌های گذشته در کانون بررسی و دانشگاه آزاد اسلامی به ترتیب فصول طبقه‌بندی شده‌اند. با تمرین این سؤال‌ها، داوطلب از میزان و سطح آموخته‌های خود آشنایی و بر موضوع درسی به تدریج تسلط می‌یابد. یکی از هدف‌های ما در طراحی مسیر مطالعاتی داوطلبان این است که آن‌ها متوجه شوند در هر عمق جدیدی 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 تهیه نموده‌اند، تمرین این کتاب‌ها را پس از کتاب‌های آبی توصیه می‌کنیم. مخاطبان این کتاب‌ها، داوطلبانی هستند که از سطح آمادگی خود به‌ر بالا برخوردار می‌باشند.

### مرحله چهارم: ارزیابی ← آزمون‌های منظم

داوطلبان کانون از طریق شرکت در آزمون‌های برنامه‌ریزی شده، آموخته‌های خود را ارزیابی می‌کنند. کانون‌های آموزشی کشوری آزمون‌ها در همان روز ارائه می‌شود. ارزیابی مستمر و مداوم، دانش‌آموزان را همواره در مسیر صحیح نگه می‌دارد و به‌سبب این اشتیاق 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.

کنون فرهنگی آموزش به عنوان اولین انتشارات در تهیهی کتاب‌های طبقه‌بندی کنکور از سال ۷۴ تا به حال سعی در ارائه‌ی هر چه بهتر و علمی‌تر این کتاب‌ها نموده است و با بهره‌گیری از افراد توانمند و با سابقه و تشکیل گروه‌های تألیف، جهت ارتقای این کتاب‌ها، تألیف کتاب‌ها را از سال ۸۲ به صورت گروهی آغاز کرد. کتابی که در پیش روی شماست حاصل یک تلاش گروهی در ارائه‌ی هر چه بهتر سری جدید کتاب‌های آبی دبیرستان است.

در تألیف این کتاب، دو هدف اصلی را دنبال کرده‌ایم:

- الف- بودن مجموعه همبستگی تعداد سؤال‌های هر فصل، با اهمیت نسبی آن در امتحانات نهایی.
- ب- پوشش کامل مطالب؛ با استفاده از سؤال‌های شناسنامه‌دار از کنکورهای سراسری، آزاد، تمرین‌های مهم کتاب درسی و آزمون‌های کنون فرهنگی آموزش. سعی کرده‌ایم مجموعه‌ای کامل از سؤال‌ها را در اختیار شما قرار دهیم.

### ویژگی‌های کتاب

#### ۱- درخت دانش:

درخت دانش هر فصل مسیر مطالعه شما را هدایت می‌نماید. درخت دانش هر فصل را بر اساس کتاب درسی نوشته‌ایم. هر درخت، از چند شاخه‌ی اصلی و چند زیرشاخه تشکیل می‌شود. در درخت دانش امکان ارزیابی تسلط شما بر آن شاخه فراهم شده است، توصیه می‌کنیم که بعد از حل سؤال‌های هر شاخه، بسته به میزان تسلط بر آن شاخه، به خودتان امتیاز دهید. این کمک فصل این‌کار را انجام دهید تا اثر مثبت این روش را بر میزان پیشرفت درسی خود ببینید.

#### ۲- درسامه:

در هر درختچه قبل از سؤال‌ها، درسامه‌ای قرار داده‌ایم. در این درسامه‌ها، مطالب مهم، فرمول‌ها و تعاریف، در کادر رنگی قرار گرفته‌اند تا برای مرور کلی در یک نگاه، بیشتر قابل استفاده باشند. همچنین با استفاده از رنگ دوم کلمات کلیدی، قسمت‌های مهم، شکل‌ها و نمودارها برجسته شده‌اند.

#### ۳- تنظیم پرسش‌های چهار گزینه‌ای با رعایت روال آموزشی:

این کتاب شامل ۶۰۰ پرسش چهارگزینه‌ای از سؤال‌های کنکورهای سراسری (داخل و خارج از کشور)، آزاد، آزمون‌های کنون فرهنگی آموزش و تمرین‌های کتاب درسی است. در هر درختچه، علاوه بر آن‌که سؤال‌ها به صورت موضوعی آورده شده، به ترتیب از ساده به دشوار قرار داده شده‌اند.

#### ۴- پاسخ‌های تشریحی:

پاسخ تشریحی این کتاب دقیقاً بر اساس دانسته‌های شما از کتاب درسی است، روش‌های حل، روش‌های فراگیر است و سعی شده است که پاسخ‌ها به گونه‌ای باشد که خود به آموزش مطالب کمک کند. در تعدادی از پاسخ‌ها، روش دوم حل نیز آورده شده است که معمولاً راه حل کوتاه‌تر مسأله است.

« سوال »	« پاسخ »	
		<b>فصل اول - انرژی</b>
۱۲۶	۸	انرژی شیمیایی
۱۲۸	۱۰	انرژی جنبشی و انرژی پتانسیل گرانشی و کشسانی
۱۳۱	۱۳	پایستگی انرژی و تبدیل انرژی
۱۳۲	۱۴	کاربرد پایستگی انرژی
۱۴۰	۲۱	منابع انرژی و صرفه‌جویی در مصرف انرژی
		<b>فصل دوم - دما و گرما</b>
۱۴۲	۲۴	دما و دما سنجی
۱۴۳	۲۵	نقطه‌ی انجم، جوش، آب
۱۴۳	۲۶	تعادل گرمایی
۱۴۴	۲۷	رسانش گرمایی، مواد عایق رسانا
۱۴۵	۲۹	گرمای ویژه
۱۴۷	۳۲	تبادل گرمایی بین دو جسم
۱۴۹	۳۵	تبدیل انرژی الکتریکی به جنبشی انرژی گرمایی
		<b>فصل سوم - الکتریسیته</b>
۱۵۱	۳۸	بار الکتریکی
۱۵۱	۳۹	جسم رسانا و نارسانا و باردهی کردن رسانا، روش مالش
۱۵۲	۳۹	پایستگی بار الکتریکی، القای الکتریکی و کنترل بار
۱۵۳	۴۳	اختلاف پتانسیل الکتریکی، جریان الکتریکی
۱۵۴	۴۴	مقاومت الکتریکی، قانون اهم
۱۵۶	۴۷	مصرف انرژی الکتریکی
۱۵۷	۴۸	توان مصرفی و بهای انرژی
		<b>فصل چهارم - نور و بازتاب نور</b>
۱۶۰	۵۳	انتشار نور، چشمه‌ی نور نقطه‌ای، سایه
۱۶۱	۵۴	چشمه‌ی نور گسترده، سایه و نیم‌سایه
۱۶۲	۵۵	خورشیدگرفتگی و ماه‌گرفتگی
۱۶۲	۵۶	بازتاب نور و آینه‌های متقاطع
۱۶۴	۵۹	زاویه‌ی بین جسم و تصویر در آینه‌ی تخت
۱۶۵	۶۱	انتقال تصویر در آینه‌ی تخت
۱۶۶	۶۴	آینه‌ی مقعر
۱۷۲	۷۲	آینه‌ی محدب
۱۷۵	۷۶	جابه‌جایی جسم، آینه و تصویر در آینه‌های کروی
۱۷۶		تعیین نوع آینه‌ی کروی با استفاده از ویژگی‌های داده شده
		<b>فصل پنجم - شکست نور و عدسی‌ها</b>
۱۷۹		پرتوهای تابش و شکست، زاویه‌ی انحراف و قانون‌های شکست نور
۱۸۲	۸۵	مسیر پرتو نور تک‌رنگ در دو یا چند محیط متوالی
۱۸۴	۸۸	عمق ظاهری و واقعی
۱۸۶	۹۰	رابطه‌ی ضریب شکست نور با سرعت نور در دو محیط
۱۸۹	۹۲	زاویه‌ی حد و بازتاب کلی
۱۹۲	۹۵	پاشیدگی نور سفید در منشور
۱۹۲	۹۷	مسیر پرتو نور تک‌رنگ در منشور
۱۹۵	۱۰۲	پرتوهای شکست و چگونگی تشکیل تصویر در عدسی‌ها
۱۹۷	۱۰۶	معادله‌ی عدسی‌ها
۲۰۰	۱۰۸	بزرگنمایی خطی عدسی‌ها
۲۰۴	۱۱۲	جابه‌جایی جسم و تصویر در عدسی‌ها
۲۰۷	۱۱۴	توان عدسی‌ها
۲۱۱	۱۱۶	ابزارهای نوری
۲۱۲	۱۱۹	چشم انسان و ترکیب عدسی و آینه
۲۱۵	۱۲۳	کنکور سراسری ۹۳