

۲۵۰۰۰۸۵



سؤال‌های پرتکرار امتحان

فیزیک ۲

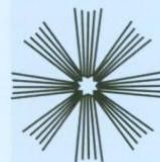
(یازدهم تجربی)

- ۳ فصل و ۴ درخت دانش
- ۲۳ موضوع
- ۴۰ زیرموضوع
- ۲۴ درسنامه کاربردی
- ۴۶۳ سؤال تشریحی از امتحانات مدارس سراسر کشور شامل:
 - ۳۴۰ سؤال مبحثی
 - ۴۰ سؤال ویژه برترها
 - ۸۳ سؤال در ۵ آزمون جامع ۲۰ نمره‌ای
- ۲ آزمون جمع‌بندی نیم‌سال اول + ۳ آزمون جمع‌بندی کل کتاب

مدیر تولید: مصطفی کیانی

همراه‌نگه و نظارت علمی: حسین بصیر ترکمبور

پدیدآورندگان: هیأت مؤلفان



عنوان و نام پدیدآور	: سوال‌های پرتکرار امتحانی فیزیک ۲ (یازدهم تجربی) / پدیدآورندگان هیات مؤلفان [کانون فرهنگی آموزش] ؛ برنامه‌ریزی آموزشی کاظم قلم‌چی ؛ مدیر تولید مصطفی کیانی ؛ هماهنگی و نظارت حسین بصیر ترکمبور.
وضعیت ویراست	: ویراست ۴.
مشخصات نشر	: تهران: کانون فرهنگی آموزش، ۱۴۰۳.
مشخصات ظاهری	: ۲۰۰ ص: مصور، جدول، نمودار.
فروست	: مجموعه کتاب‌های طبقه‌بندی شده.
شابک	: 978-600-00-2974-6
وضعیت فهرست نویسی	: فیپای مختصر
شناسه افزوده	: بصیر ترکمبور، حسین، ۱۳۷۷ -
شناسه افزوده	: قلم‌چی، کاظم، ۱۳۳۴ -
شناسه افزوده	: کیانی، مصطفی، ۱۳۳۹ -
شناسه افزوده	: کانون فرهنگی آموزش
شماره کتابشناسی ملی	:
اطلاعات رکورد	: فیپا
کتابشناسی	:

برنامه‌ریزی هدایت نظارت کاظم قلم‌چی

بر مجموعه کتاب‌های پرتکرار

>> عنوان کتاب:	سوال‌های پرتکرار امتحانی فیزیک ۲ (یازدهم تجربی) - ویرایش چهارم
>> برنامه‌ریزی آموزشی:	کاظم قلم‌چی
>> مدیر تولید:	مصطفی کیانی
>> هماهنگی و نظارت علمی:	حسین بصیر ترکمبور
>> مؤلفان:	هیأت مؤلفان
>> مستندسازی:	الهه مرزوق، حدیثه آسایش‌نای ارشدی، محمد عرفان زارعی، ریحانه علیشاهی
>> هماهنگی حروف‌نگاری و مدیریت فنی:	نغمه ارفعی‌زاده و عالم موگویی
>> حروف‌نگار و صفحه‌آرا:	سحر ایروانی
>> گرافیک:	رقیه محبی
>> قطع:	رحلی
>> چاپ:	بیست و سوم (۱۴۰۴)
>> ناظر چاپ:	سوران نعیمی
>> چاپخانه:	ندای ایران
>> لیتوگرافی:	هنرپردازان بیست
>> تیراژ:	۴۰۰۰ نسخه
>> قیمت:	۲۵۰۰۰۰ تومان
>> شابک:	(ISBN:978-600-00-2974-6) ۹۷۸-۶۰۰-۰۰-۲۹۷۴-۶

مجموعه کتاب‌های پرتکرار

هیأت مولفان (به ترتیب حروف الفبا)

علیرضا جباری، مجید حسین‌پور، مریم شیخ‌ممو، مصطفی کیانی

تیراژ	سال	چاپ
۳۱۰۰۰ نسخه	۱۳۹۶-۱۳۹۷	اول تا ششم
۱۰۵۰۰ نسخه	۱۳۹۹-۱۳۹۸	هفتم تا نهم (ویرایش اول)
۱۴۵۰۰ نسخه	۱۴۰۱-۱۴۰۰	دهم تا چهاردهم (ویرایش دوم)
۱۴۰۰۰ نسخه	۱۴۰۲	پانزدهم تا نوزدهم (ویرایش سوم)
۱۲۰۰۰ نسخه	۱۴۰۳	بیستم تا بیست و دوم (ویرایش چهارم)
۴۰۰۰ نسخه	۱۴۰۴	بیست و سوم

www.ketab.ir

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 مرحله دیگر گام بگذارند. در این جا به معرفی مراحل پنج‌گانه مطالعه می‌پردازیم:

کتاب درسی، یادداشت‌های کلاسی

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

کتاب‌های پرتکرار و کتاب‌های اول

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 **سؤال‌های پرتکرار** امتحانی است که از سؤالات امتحانات نهایی و بهترین مدارس سراسر کشور جمع‌آوری و در کتاب سؤال‌های پرتکرار طاقه‌بندی 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 تقویت و تثبیت می‌کنند. این کتاب را به تمام داوطلبانی که می‌خواهند یادگیری خود را با چالش‌های دلپذیر شروع کنند، توصیه می‌کنیم.

کتاب‌های آبی و کتاب‌های سه سطحی

در این مرحله داوطلبان به تمرین سؤال‌های کنکور و مشابه کنکور بر اساس 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 آمار نتایج هزاران داوطلب شرکت‌کننده، گزینش شده و سؤال‌های 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 یک بار

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

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 جداگانه 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 سؤالات کنکور (زرد)** به تمرین سؤال‌های مجموعه‌ای پرداخته و از این طریق به جمع‌بندی مطالب آموخته شده خود می‌پردازند.

کاظم قلم‌چی

مرحله اول

ادراک

شروع با آموزش

مفاهیم اصلی

مرحله دوم

تثبیت

با

حل مسئله، تمرین و

تست

مرحله سوم

تسلط

با

تست‌های

طبقه‌بندی شده

مرحله چهارم

ارزیابی

برای یادگیری با آزمون‌های

برنامه‌ای کانون

مرحله پنجم

جمع‌بندی

با

کتاب‌های مجموعه

سؤالات کنکور (زرد)

و کتاب‌های

جمع‌بندی و نوروز

مقدمه

اصول و اهدافی که در تولید کتاب پرتکرار فیزیک ۲ تجربی، دنبال کرده ایم.

۱. تولید کتابی کم حجم اما پرمحتوا

با توجه به این که تا کنکور سال ۱۴۰۵ نمره کنکور هر داوطلب ترکیبی از نمره آزمون کنکور (۴۰ درصد) و سابقه تحصیلی سه سال دوره دوم متوسطه (۶۰ درصد) است، کتاب پرتکرار فیزیک ۲ که سؤالهای تشریحی امتحانات نهایی، شبه نهایی و مدارس کشور را در برمی گیرد به گونه ای طراحی شده است که با حل تمرین های آن تسلط کافی بر تمام موضوعات درسی را پیدا می کنید. کم حجم بودن این کتاب و محتوای هدفمند آن، این امکان را به شما می دهد که با صرف وقت کم، یک مرحله مهم از یادگیری را طی نمایید.

۲. پوشش مباحث کتاب درسی با سه هدف

الف) آمادگی در امتحانات مدرسه (مبحثی و نیم سال اول)

ب) آمادگی در امتحانات نهایی (خرداد، شهریور)

پ) تسلط مفهومی که خود نیاز اصلی جهت تسلط بر کنکور است. به ویژه در مواردی که سؤالها از لابه لای متن و شکل های کتاب درسی در کنکور طرح می شود و ممکن است در کتاب های کنکور از چشم مؤلفان دور بماند.

۳. سازگاری با برنامه مدرسه، کتاب های اول، آبی، متوسطه و آزمون های برنامه ای کانون

سؤال های هر فصل متناسب با پیشروی کتاب درسی و آموزش مدرسه با آهنگ آموزشی چیده شده اند. هماهنگی شاخه اصلی درخت های دانش این کتاب با کتاب های آبی و تشکیل بسته های آموزشی سازگار با برنامه راهبردی، به شما کمک می کند که هم زمان با پیشروی هماهنگ در مباحث، برنامه مطالعاتی خود را مطمئن تر تنظیم نمایید.

۴. استفاده از سؤالات استاندارد

تمامی سؤال ها از امتحانات خرداد ماه مدارس سراسر کشور، امتحانات نهایی، و نهایی انتخاب شده اند.

۵. سؤالات ویژه برترها

در پایان هر فصل یک بسته ۱۰ سؤالی ویژه برترها قرار داده شده است.

۶. دوره امتحان در کتاب (۲ امتحان نیم سال اول و ۳ امتحان پایان سال (شامل امتحان نهایی خرداد ۱۴۰۳))

در پایان کتاب ۲ امتحان نیم سال و ۲ امتحان پایان سال از مدارس کشور، برگزیده و در انتها نیز امتحان نهایی خرداد ۱۴۰۳ قرار داده شده است.

این آزمون ها را مطابق با شرایط واقعی جلسه امتحان (شبیه سازی) پاسخ دهید و پس از پایان امتحان، نحوه پاسخ گویی خود را تحلیل و اشکال های احتمالی خود را برطرف کنید.

۷. درسنامه کاربردی و مثال های حل شده ابتدای هر مبحث

قبل از سؤالات هر مبحث، درسنامه ای کاربردی و خلاصه آمده است و در آن، نکات اصلی و رابطه هایی که برای پاسخ به سؤالات و حل مسئله ها ضروری است، آورده شده است و برای هر مبحث یک مثال حل شده است. بدین ترتیب کتاب شامل ۴۶۳ سؤال است که ۳۸۰ سؤال آن به صورت مبحثی و ۸۳ سؤال آن در ۵ امتحان گنجانده شده است و تمام سؤالات دارای پاسخ تشریحی هستند.

توجه

- از این فهرست به عنوان راهنمای مطالعه استفاده کنید.
- اولویت های مطالعه را تعیین کنید. در هر نوبت مطالعه مشخص کنید کدام موضوع برایتان ضروری تر و مهم تر است.
- ابتدا میزان تسلط و نیاز آموزشی خود را در نظر بگیرید (با در نظر گرفتن امتحانات مدرسه، کارنامه ها و خودارزیابی تان).
- قبل از هر بار مطالعه، تسلط خودتان را با توجه به خودارزیابی تان و بر اساس جعبه ابزار کارنامه رنگ آمیزی کنید.

الکتروستاتیک ساکن فصل ۱

وزنایه پیشرفت

مسئله	نسبتاً مسئله	مسئله	تعداد پیمانه ها	تعداد سؤال	تعداد زیر موضوع	شماره صفحه	۸ موضوع / ۱۵ زیر موضوع / ۱۳۰ سؤال
زرد	سبز	آبی					۱- بار الکتریکی، پایداری و کوانتیده بودن بار الکتریکی ۸
زرد	سبز	آبی	■	۱۰	۱		۲- قانون کولن و برهم نهی نیروهای الکتروستاتیکی ۱۱
زرد	سبز	آبی	■ ■ ■ ■ ■	۲۵	۴		۳- میدان الکتریکی و میدان حاصل از یک ذره باردار ۱۷
زرد	سبز	آبی	■ ■ ■ ■ ■	۲۰	۳		۴- خطوط میدان الکتریکی ۲۱
زرد	سبز	آبی	■ ■ ■ ■ ■	۱۰	۱		۵- انرژی پتانسیل الکتریکی ۲۳
زرد	سبز	آبی	■ ■ ■ ■ ■	۱۰	۱		۶- پتانسیل الکتریکی ۲۵
زرد	سبز	آبی	■ ■ ■ ■ ■	۱۵	۲		۷- میدان الکتریکی در داخل رساناها ۲۹
زرد	سبز	آبی	■ ■ ■ ■ ■	۱۰	۱		۸- خازن ۳۱
زرد	سبز	آبی	■ ■ ■ ■ ■	۲۰	۲		• سؤال های ویژه برترها ۳۵
زرد	سبز	آبی	■ ■ ■ ■ ■	۱۰	-		

جمع ۸ موضوع ۳۰ صفحه ۱۵ زیر موضوع ۱۳۰ سؤال ۲۶ پیمانه

وزنایه پیشرفت

جریان الکتریکی و مدارهای جریان مستقیم فصل ۲

مسئله	نسبتاً مسئله	مسئله	تعداد پیمانه ها	تعداد سؤال	تعداد زیر موضوع	شماره صفحه	۶ موضوع / ۱۱ زیر موضوع / ۹۰ سؤال
زرد	سبز	آبی					۱- جریان الکتریکی ۳۸
زرد	سبز	آبی	■	۵	۱		۲- مقاومت الکتریکی و قانون اهم ۴۰
زرد	سبز	آبی	■ ■ ■ ■ ■	۱۰	۱		۳- عوامل مؤثر بر مقاومت الکتریکی ۴۲
زرد	سبز	آبی	■ ■ ■ ■ ■	۱۰	۱		۴- نیروی محرکه الکتریکی و مدارها ۴۴
زرد	سبز	آبی	■ ■ ■ ■ ■	۱۵	۲		۵- توان در مدارهای الکتریکی ۴۸
زرد	سبز	آبی	■ ■ ■ ■ ■	۱۰	۱		۶- ترکیب مقاومت ها ۵۰
زرد	سبز	آبی	■ ■ ■ ■ ■	۳۰	۵		• سؤال های ویژه برترها ۵۱
زرد	سبز	آبی	■ ■ ■ ■ ■	۱۰	-		

جمع ۶ موضوع ۲۲ صفحه ۱۱ زیر موضوع ۹۰ سؤال ۱۸ پیمانه

وزنایه پیشرفت

مغناطیس و القای الکترومغناطیسی: بخش مغناطیس فصل ۳

مسئله	نسبتاً مسئله	مسئله	تعداد پیمانه ها	تعداد سؤال	تعداد زیر موضوع	شماره صفحه	۵ موضوع / ۷ زیر موضوع / ۸۰ سؤال
زرد	سبز	آبی					۱- مغناطیس، قطب های مغناطیسی و میدان مغناطیسی ۶۰
زرد	سبز	آبی	■ ■ ■ ■ ■	۱۰	۱		۲- نیروی مغناطیسی وارد بر ذره باردار متحرک در میدان مغناطیسی ۶۴
زرد	سبز	آبی	■ ■ ■ ■ ■	۱۰	۱		۳- نیروی مغناطیسی وارد بر سیم حامل جریان ۶۹
زرد	سبز	آبی	■ ■ ■ ■ ■	۳۰	۳		۴- میدان مغناطیسی حاصل از جریان الکتریکی ۷۲
زرد	سبز	آبی	■ ■ ■ ■ ■	۱۰	۱		۵- ویژگی های مغناطیسی مواد ۷۹
زرد	سبز	آبی	■ ■ ■ ■ ■	۱۰	-		• سؤال های ویژه برترها ۸۱

جمع ۵ موضوع ۲۴ صفحه ۷ زیر موضوع ۸۰ سؤال ۱۶ پیمانه

وزنایه پیشرفت

مغناطیس و القای الکترومغناطیسی: بخش القای الکترومغناطیسی فصل ۴

مسئله	نسبتاً مسئله	مسئله	تعداد پیمانه ها	تعداد سؤال	تعداد زیر موضوع	شماره صفحه	۴ موضوع / ۷ زیر موضوع / ۸۰ سؤال
زرد	سبز	آبی					۱- پدیده القای الکترومغناطیسی و قانون فاراده ۸۴
زرد	سبز	آبی	■ ■ ■ ■ ■	۳۰	۳		۲- قانون لنز ۹۲
زرد	سبز	آبی	■ ■ ■ ■ ■	۱۰	۱		۳- القاگرها ۹۷
زرد	سبز	آبی	■ ■ ■ ■ ■	۲۰	۲		۴- جریان متناوب ۱۰۰
زرد	سبز	آبی	■ ■ ■ ■ ■	۱۰	-		• سؤال های ویژه برترها ۱۰۵

جمع ۴ موضوع ۲۴ صفحه ۷ زیر موضوع ۸۰ سؤال ۱۶ پیمانه

آزمون های جمع بندی نیم سال اول و پایان سال

آزمون های جمع بندی نیم سال اول و پایان سال ۱۰۷

پاسخ تشریحی ۱۲۰