



فیزیک (۱) دهم ریاضی

مجموعه‌ای طبقه‌بندی شده

تعداد موضوعها: ۳۳ موضوع

تعداد زیر موضوعها: ۶۴ زیر موضوع

تعداد درس نامهها: ۳۷ درس نامه

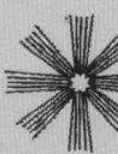
تعداد تستها: ۹۵۰ تست

۶۶۸ تست منتخب از کنکورهای سراسری و آزمون‌های کانون

۲۸۲ تست طراحی شده از کتاب درسی و کنکورهای آزاد برای پوشش کامل

$$۹۵۰ = (\text{طراحی از کتاب درسی و منتخب کنکور آزاد}) ۲۸۲ + (\text{کنکورهای سراسری و آزمون کانون}) ۶۶۸$$

مؤلفان: هیئت مؤلفان کانون فرهنگی آموزش



عنوان و نام پدیدآور	: مجموعه طبقه بندی شده فیزیک (1) دهم ریاضی: تعداد موضوع ها : ۳۲ موضوع ...
مشخصات نشر	: تهران: کانون فرهنگی آموزش، ۱۳۹۵.
مشخصات ظاهری	: ۳۲۸ ص، ۲۲ × ۲۹ س.م.
شابک	: 978-600-00-0812-3
وضعیت فهرست نویسی	: قیپای مختصر
یادداشت	: فهرست نویسی کامل این اثر در نشانی: http://opac.nlai.ir قابل دسترسی است
شناسه افزوده	: اکبری، محمد، ۱۳۶۲ -
شناسه افزوده	: کانون فرهنگی آموزش
شماره کتابشناسی ملی	: ۴۳۹۳۷۸۰

برنامه ریزی هدایت نظارت کاظم قلم چی

بر مجموعه کتاب های طبقه بندی شده

>> عنوان کتاب:	مجموعه‌ی طبقه‌بندی‌شده فیزیک (۱) دهم ریاضی
>> برنامه‌ریزی آموزشی:	کاظم قلم‌چی
>> هماهنگی و نظارت علمی:	محمد اکبری
>> مؤلفان:	هیأت مولفان
(به ترتیب الفبا)	محمد اسدی ، محمد اکبری ، سطف کیانی ، امیر محمودی انزلی ، سعید منبری
>> مدیر تولید:	صدیقه افشار
>> ویراستار:	حمیدرضا نظری
>> صفحه‌آرا:	الهام فرد
>> نظارت چاپ:	رضا سعادت‌آبادی
>> قطع:	رحلی
>> چاپ:	اول (۱۳۹۵)
>> چاپخانه:	پروانه
>> تیراژ:	۱۰۰۰۰ جلد
>> لیتوگرافی:	هنرپردازان بیست
>> قیمت:	۲۶۰۰۰ تومان
>> شابک:	ISBN:(978-600-00-0812-3) ۹۷۸-۶۰۰-۰۰-۰۸۱۲-۳

کلیه حقوق برای ناشر محفوظ است و متخلفین تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند
نشانی: خیابان فلسطین نرسیده به خیابان انقلاب بن بست حاجیان ۱ پلاک ۷

کاظم قلم چی

برنامه ریزی هدایت نظارت

بر مجموعه کتاب‌های طبقه بندی

تیراژ

سال

چاپ

۱۰۰۰۰ جلد

۱۳۹۵

اول

www.ketab.ir

مقدمه

در طراحی و تالیف کتاب فیزیک (۱) پایه‌ی دهم ریاضی روی سه نکته تمرکز کرده ایم

۱- تناسب و توازن: زیبایی محتوایی و کیفیت کتاب آموزشی وابسته به تناسب و توازن کتاب است. نباید به یک فصل کمتر و به دیگری بیش از اندازه‌ی اهمیت آن فصل، پرداخته شود. در این کتاب، تعداد صفحات، تعداد درسنامه‌ها و تعداد تمرین‌های هر فصل متناسب و متوازن و هماهنگ با کتاب درسی تنظیم شده‌اند. ضریب‌های توازن معیار رعایت و کنترل این اصل است

❖ کتاب درسی شامل ۳۳ موضوع است بنابراین ضریب تناسب و توازن به ازای هر موضوع به صورت زیر تعیین می‌شود:

$$\text{ضریب تناسب و توازن به ازای هر موضوع در کتاب درسی} = \frac{\text{تعداد کل سؤال‌های کتاب}}{\text{تعداد موضوع‌های کتاب درسی}} = \frac{950}{33} \approx 30$$

❖ کتاب درسی شامل ۴۶۸ تمرین در قالب تمرین‌های آخر فصل، پرسش، شکل، فعالیت، کار در کلاس است بنابراین ضریب تناسب و توازن به ازای کل آیتم‌های کتاب درسی به صورت زیر تعیین می‌شود:

$$\text{ضریب تناسب و توازن به ازای هر تمرین در کتاب درسی} = \frac{\text{تعداد کل سؤال‌های کتاب}}{\text{تعداد تمرین‌های کتاب درسی}} = \frac{950}{468} \approx 2$$

۲- پوشش همه‌ی مطالب و همه‌ی عناصر و اجزای کتاب درسی: هدف این است که هیچ موضوع و زیر موضوعی از قلم نیفتد و تمام عناصر و اجزای کتاب درسی متناسب با اهمیت و جایگاه آن موضوع تثبیت، تقویت و در صورت لزوم گسترش داده شوند.

۳- انتخاب بهترین سوال‌های شناسنامه‌دار: سوال‌های کتاب همگی شناسنامه‌دار هستند. از همه‌ی زیرموضوع‌های کتاب درسی جدید، تمرین‌های هدفمند ارائه شده. مشخص است هر سوال مربوط به کدام صفحه و کدام موضوع از کتاب است و با چه هدفی طراحی شده است. در برابر هر سوال مشخصات آن سوال ذکر شده است. علاوه بر این در مباحث مشترک با کتاب درسی قبلی بهترین سوال‌های کنکور سراسری سال‌های اخیر و آزمون‌های کانون گزینش شده‌اند. این سوال‌ها به گونه‌ای انتخاب شده‌اند که علاوه بر کیفیت علمی ممتاز، با رویکرد کتاب‌های درسی جدید نیز هماهنگ باشند.

خود ویژگی های کتاب :

❖ فهرست مشاوره‌ای و کاربردی: فهرست کتاب علاوه بر دسترسی سریع به موضوعات دارای کارکرد آموزشی است در فهرست برای هر فصل تمامی موضوعات و تعداد تست در هر موضوع مشخص شده است در کنار موضوع آیگون ارزیابی پیشرفت وجود دارد پیشنهاد می‌کنیم پس از حل تست‌های هر موضوع آن را رنگ کنید با نگاه به این صفحه قادر خواهید بود میزان تسلط خود را به صورت فصلی و مقایسه‌ای با سایر فصل‌ها ارزیابی کنید.

❖ درخت دانش: درخت دانش هر فصل بر اساس موضوعات کتاب درسی تهیه و تنظیم شده است شاخه اول عنوان موضوع‌ها و شاخه دوم زیر موضوع های کتاب درسی را مشخص می‌کند در این صفحه آمار تعدادی سوال‌های هر موضوع، سوال‌های کنکورهای سراسری و آزمون کنکور سوال‌های طراحی شده از کتاب درسی و سوال منتخب از کنکور آزاد را مشاهده می‌کنید.

❖ درس نامه: همبستگی بین درخت دانش، درس نامه و طبقه بندی سوالات کاملاً رعایت شده است. مولفان درس‌نامه را پس از پاسخ‌گویی به سوال‌ها نوشتند بدین ترتیب یک درس‌نامه کاربردی با بیش‌ترین ارتباط مفهومی با سوال‌های موجود تدوین شده است.

❖ پاسخ تشریحی: پاسخ تشریحی به‌طور کامل بر مبنای کتاب درسی نوشته شده است که کمک زیادی به نمره امتحان نهایی دانش‌آموزان خواهد کرد. هر سوال با مناسب‌ترین و قابل‌فهم‌ترین روش برای دانش‌آموز حل شده است. با توضیح فارسی و حل مرحله به مرحله سعی شده است که روش حل به دانش‌آموز تفهیم شود.

❖ دی وی دی همراه کتاب: در دی وی دی همراه کتاب ۴۸ آزمون ۱۰ سوالی از تست‌های استاندارد، ۱۵۰ فیلم سه دقیقه‌ای مرتبط با مباحث کتاب درسی و ۱۴۰ سوال برگزیده‌ی حل شده توسط مولفان کتاب گنجانده شده است.

این کتاب نتیجه کار گروهی است از تمامی بزرگوارانی که در به ثمر رساندن این کتاب فعال بودند تشکر و قدردانی می‌کنم.

توجه: از این فهرست به عنوان راهنمای مطالعه استفاده کنید؛ از طریق تشخیص اولویت‌ها (بر اساس آمارهای زیر) و ابزار ارزیابی (با رنگ آمیزی خانه‌های ارزیابی)

ارزیابی پیشرفت

آبی	سبز	زرد
آبی: خیلی خوب	سبز: خوب	زرد: مساعی نسیبم
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

شماره صفحه	تعداد تست
۸	۳
۸	۲
۸	۸
۱۲	۴۳
۱۸	۱۶
۲۵	۷
۲۷	۴۸
۱۸۷	

فیزیک و اندازه‌گیری: ۷ زیرموضوع / ۱۲۷ تست

- ۱- فیزیک، دانش بنیادی
- ۲- مدل‌سازی در فیزیک
- ۳- اندازه‌گیری و کمیت‌های فیزیکی
- ۴- اندازه‌گیری و دستگاه بین‌المللی یکاها
- ۵- خطا و دقت
- ۶- تخمین مرتبه بزرگی در فیزیک
- ۷- چگالی

پاسخ تشریحی

۱۲۷ تست

صفحه ۲۶

جمع ۷ زیرموضوع

آبی	سبز	زرد
آبی: خیلی خوب	سبز: خوب	زرد: مساعی نسیبم
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

شماره صفحه	تعداد تست
۳۴	۱۵
۳۶	۲۸
۴۳	۲
۴۳	۵۰
۵۱	۱۲
۵۴	۲۸
۵۵	۱۸
۶۳	۲۳
۲۰۲	

کار انرژی و توان: ۸ زیرموضوع / ۱۷۶ تست

- ۱- انرژی جنبشی
- ۲- کار انجام شده توسط نیروی ثابت
- ۳- کار کل
- ۴- کار و انرژی جنبشی
- ۵- کار و انرژی پتانسیل
- ۶- اصل پایستگی انرژی مکانیکی
- ۷- کار و انرژی درونی
- ۸- توان

پاسخ تشریحی

۱۷۶ تست

صفحه ۳۳

جمع ۸ زیرموضوع

آبی	سبز	زرد
آبی: خیلی خوب	سبز: خوب	زرد: مساعی نسیبم
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

شماره صفحه	تعداد تست
۶۷	۷
۶۸	۱ (در درس نامه)
۶۹	۲۲
۷۴	۱۳۶
۱۰۱	۲۳
۱۰۷	
۱۰۹	
۲۲۵	

ویژگی‌های فیزیک مولد: ۷ زیرموضوع / ۱۹۸ تست

- ۱- حالت‌های ماده
- ۲- ویژگی‌های فیزیکی مواد در مقیاس نانو
- ۳- نیروهای بین‌مولکولی
- ۴- فشار در شاره‌ها
- ۵- شناوری و اصل ارشمیدس
- ۶- شاره‌ی در حرکت و اصل برنولی
- ۷- آهنگ جریان شاره و معادله‌ی پیوستگی

پاسخ تشریحی

۱۹۸ تست

صفحه ۴۵

جمع ۷ زیرموضوع

آبی	سبز	زرد
آبی: خیلی خوب	سبز: خوب	زرد: مساعی نسیبم
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

شماره صفحه	تعداد تست
۱۱۲	۱۵
۱۱۵	۶۴
۱۲۴	۵۸
۱۳۲	۴۹
۱۴۰	۲۳
۱۴۵	۹۰
۲۵۶	

دما و گرما: ۶ زیرموضوع / ۲۹۹ تست

- ۱- دما و دماسنجی
- ۲- انبساط گرمایی
- ۳- مفاهیم گرما
- ۴- تغییر حالت‌های ماده
- ۵- روش‌های انتقال گرما
- ۶- قوانین گازها

پاسخ تشریحی

۲۹۹ تست

صفحه ۵۲

جمع ۶ زیرموضوع

آبی	سبز	زرد
آبی: خیلی خوب	سبز: خوب	زرد: مساعی نسیبم
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

شماره صفحه	تعداد تست
۱۵۸	۵
۱۵۹	۸۴
۱۷۴	۱۶
۱۷۸	۲۲
۱۸۲	۲۳
۳۰۲	

ترمودینامیک: ۵ زیرموضوع / ۱۵۰ تست

- ۱- انرژی درونی و قانون اول ترمودینامیک
- ۲- فرایندهای ترمودینامیکی
- ۳- چرخه‌ی ترمودینامیکی؛ بررسی کار، گرما و تغییر انرژی درونی در چرخه‌ی ترمودینامیکی
- ۴- ماشین‌های گرمایی
- ۵- قانون دوم ترمودینامیک و یخچال‌ها

پاسخ تشریحی

۱۵۰ تست

صفحه ۲۹

جمع ۵ زیرموضوع