

بسم الله الرحمن الرحيم

فیزیک طبقه بندی

حسین حسینی
علی سهرابی

انتشارات سیمرغ خراسان

سرشناسه: صمدیه، حسین، ۱۳۵۸

عنوان و نام پدیدآور: فیزیک طبقه بندی/حسین صمدیه، علی مهربانی.

مشخصات نشر: مشهد: سیمرغ خراسان، ۱۳۹۶.

مشخصات ظاهری: ۲۸۰ص: مصور(رنگی)، جدول، نمودار؛ ۲۲×۲۹سم.

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۸۰۱۴-۹۶-۶

وضعیت فهرست نویسی: فیبای مختصر

شناسه افزوده: مهربانی، علی، ۱۳۵۸

شماره کتابشناسی ملی: ۵۱۳۱۴۰۷



WWW.SIMORGHEKHORAN.N.IR

۰۹۱۵۷۰۰۵۱۳
۰۹۱۵۴۷۶۱۲۰۵

نام کتاب: فیزیک طبقه بندی

مؤلفین: حسین صمدیه - علی مهربانی

طراح جلد: جواد حقیقت خواه

ناشر: سیمرغ خراسان

قطع: رحلی

تیراژ: ۱۰۰۰ جلد/ سال انتشار: ۱۳۹۷

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۸۰۱۴-۹۶-۶

قیمت: ۲۰۰۰ تومان

۱	مقدمه
۳	نور و بازتاب نور
۱۲	شکست نور
۲۲	اندازه‌گیری و کمیت‌های فیزیکی
۲۴	کار و انرژی
۲۸	ویژگی‌های ماده
۳۸	گرما و قانون گازها
۴۸	ترمودینامیک
۵۸	الکتریسیته ساکن
۷۱	الکتریسیته جاری
۸۶	میدان مغناطیسی و پدیده‌های مغناطیسی
۹۴	القای الکترومغناطیسی
۱۰۱	حرکت شناسی
۱۱۶	دینامیک
۱۲۳	حرکت نوسانی
۱۴۲	موج‌های مکانیکی
۱۵۱	صوت
۱۵۸	موج‌های الکترومغناطیسی
۱۶۴	آشنایی فیزیک اتمی
۱۷۳	آشنایی با ساختار هسته و فیزیک حالت جامد
	پاسخنامه
۱۸۳	پاسخنامه نور و بازتاب نور
۱۸۸	پاسخنامه شکست نور
۱۹۳	پاسخنامه اندازه‌گیری و کمیت‌های فیزیکی
۱۹۵	پاسخنامه کار و انرژی
۱۹۷	پاسخنامه ویژگی‌های ماده
۲۰۲	پاسخنامه گرما و قانون گازها
۲۰۷	پاسخنامه ترمودینامیک
۲۰۹	پاسخنامه الکتریسیته ساکن
۲۱۸	پاسخنامه الکتریسیته جاری
۲۲۶	پاسخنامه میدان مغناطیسی و پدیده‌های مغناطیسی
۲۲۹	پاسخنامه القای الکترومغناطیسی
۲۳۲	پاسخنامه حرکت شناسی
۲۴۳	پاسخنامه دینامیک
۲۵۱	پاسخنامه حرکت نوسانی
۲۵۶	پاسخنامه موج‌های مکانیکی
۲۶۲	پاسخنامه صوت
۲۶۶	پاسخنامه موج‌های الکترومغناطیسی
۲۶۹	پاسخنامه آشنایی فیزیک اتمی
۲۷۳	پاسخنامه ساختار هسته و حالت جامد

یکی از دغدغه‌های دانش‌آموزان امروز داشتن آینده خوب است و این را در گرو قبول شدن در رشته‌های دانشگاهی خاص می‌دانند. دانش‌آموزانی که به دنبال چنین هدفی هستند، تمام تلاش خود را به کار می‌گیرند تا بتوانند در آزمون‌های چهارگزینه‌ای سر بلند باشند. در این میان پاسخ به سوالات دروس تخصصی رشته‌های نظری، دارای اهمیت زیادی می‌باشد و در رشته‌های ریاضی فیزیک و علوم تجربی معمولاً درس فیزیک یکی از درس‌های دیررس‌تر است.

با توجه به اینکه انتشارات مختلف و به صورت‌های گوناگون، کتاب‌های زیادی در درس فیزیک (و البته سایر دروس) به بازار ارائه کرده‌اند، دانش‌آموزان در انتخاب منبع مناسب برای کنکور سراسری دچار سردرگمی می‌شوند و اغلب از مفاهیم کتاب‌های درسی غافل می‌گردند. همچنین انقدر تعداد تست‌های این کتاب‌ها زیاد است که معمولاً دانش‌آموزان (غیر از دانش‌آموزان خاص) بعد از اینکه تعدادی از تست‌های هر قسمت را پاسخ می‌دهند از مطالعه سایر تست‌ها منصرف می‌شوند و گاهی وقت‌ها تست‌های کنکور سراسری مهجور می‌ماند.

در این کتاب سعی شده اسالته به کتاب درسی داده شود. در هر مبحث خلاصه‌ای از مطالب کتاب درسی آورده شده است و در هر مطلب نمونه‌ای از تست‌های کنکور سراسری به عنوان مثال آورده شده است تا دانش‌آموزان دریابند با مطالعه دقیق و مفهومی مطالب کتاب درسی هم می‌توان تست‌های کنکور سراسری را پاسخ داد.

ضمناً سطح سوالات به صورت ساده، متوسط و دشوار مشخص شده است. توصیه می‌گردد دانش‌آموزان عزیز ابتدا بر کتاب‌های درسی فیزیک مسلط شوند و خلاصه‌ی مطالب هر بخش این کتاب را مطالعه نمایند سپس سوالات ساده را پاسخ گویند. در مرحله بعد سوالات متوسط (برخی از این سوالات تمایلی به ساده و برخی تمایلی به دشوارند) و در نهایت سوالات دشوار پاسخ دهند.

از مواردی که در این کتاب در نظر گرفته شده است، این است که در هر فصل از آزمون سراسری می‌باشد. بدین منظور در ادامه، بودجه‌بندی سوالات فیزیک در کنکور سراسری بیان شده است.

تعداد تست‌های درس فیزیک در آزمون سراسری سال‌های گذشته رشته تجربی

پایه	مبحث / فصل	سال ۸۸	سال ۸۹	سال ۹۰	سال ۹۱	سال ۹۲	سال ۹۳	سال ۹۴	سال ۹۵	سال ۹۶
اول	بازتاب نور و اینه‌ها	۲	۲	۲	۱	۱	۲	۲	۲	۲
	شکست نور و عدسی‌ها	۱	۱	۱	۲	۳	۱	۱	۱	۱
	اندازه‌گیری و کمیت‌های فیزیکی	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰
دوم	کار و انرژی	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۰	۱
	ویژگی‌های ماده (چگالی و فشار)	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۲
	گرما و قانون گازها	۳	۳	۳	۱	۳	۳	۳	۳	۳
سوم	الکتریسیته ساکن	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۳
	الکتریسیته جاری	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
	میدان مغناطیسی	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
چهارم	القای الکترومغناطیسی	۱	۱	۱	۱	۳	۱	۱	۱	۱
	حرکت شناسی	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
	دینامیک	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
	حرکت نوسانی	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲
	موج‌های مکانیکی	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲
	صوت	۱	۱	۱	۱	۲	۲	۱	۲	۱
	موج‌های الکترومغناطیسی	۱	۱	۱	۱	۲	۱	۱	۱	۱
	فیزیک اتمی	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲
	ساختار هسته	۱	۱	۱	۱	۲	۱	۱	۱	۱

تعداد کل تست‌های در آزمون سراسری	۳۰	۳۰	۳۰	۳۰	۳۰	۳۰	۳۰	۳۰	۳۰	۳۰
تعداد تست‌های سال اول	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
تعداد تست‌های سال دوم	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵
تعداد تست‌های سال سوم	۷	۷	۷	۷	۷	۷	۷	۷	۷	۷
تعداد تست‌های سال چهارم	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵	۱۶	۱۵	۱۵	۱۶	۱۴

بودجه بندی تست‌های فیزیک در آزمون سراسری سال‌های گذشته رشته ریاضی

پایه	مبحث / سال آزمون	سال ۸۷	سال ۸۸	سال ۸۹	سال ۹۰	سال ۹۱	سال ۹۲	سال ۹۳	سال ۹۴	سال ۹۵	سال ۹۶
اول	بازتاب نور و آینه ها	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۳	۲	۲
	شکست نور و عدسی‌ها	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۱	۲	۲
	اندازه‌گیری و کمیت‌های فیزیکی	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۰
دوم	کار و انرژی	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۰
	ویژگی‌های ماده (چگالی و فشار)	۳	۲	۳	۲	۳	۳	۳	۲	۳	۲
	گرما و قانون گازها	۲	۳	۲	۲	۲	۲	۲	۳	۲	۳
سوم	ترمودینامیک	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
	الکتريسته ساکن	۲	۲	۳	۲	۲	۲	۳	۳	۳	۳
	الکتريک جاری	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۳	۴
	مغناطیس	۲	۲	۱	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲
	انرژی الکترومغناطیسی	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۱	۲	۲	۲
چهارم	حرکت شناسی	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴
	دینامیک	۵	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۵
	حرکت نوسانی	۲	۲	۳	۳	۳	۳	۲	۲	۲	۳
	موج‌های مکانیکی	۲	۲	۲	۳	۲	۲	۳	۳	۳	۲
	صوت	۳	۳	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۳	۲
	موج‌های الکترومغناطیسی	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲
	فیزیک اتمی	۱	۱	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲
	آشنایی با ساختار هسته و فیزیک حالت جامد				۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲

تعداد کل تست‌ها در آزمون سراسری	۴۵	۴۵	۴۵	۴۵	۴۵	۴۵	۴۵	۴۵	۴۵	۴۵	۴۵
تعداد تست‌های سال اول	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴
تعداد تست‌های سال دوم	۶	۷	۷	۷	۷	۷	۷	۷	۶	۶	۵
تعداد تست‌های سال سوم	۱۳	۱۳	۱۳	۱۳	۱۳	۱۳	۱۳	۱۳	۱۴	۱۳	۱۴
تعداد تست‌های سال چهارم	۲۲	۲۱	۲۱	۲۱	۲۱	۲۱	۲۱	۲۱	۲۱	۲۲	۲۲

با توجه به جدول‌های ذکر شده، می‌توان دریافت دانش‌آموزان با مطالعه عمیق دروس پیش‌دانشگاهی (چهارم) و سبک‌نویسی از سوالات کنکور را جواب دهند. بنابراین بسیار توصیه می‌شود از دروس پیش‌دانشگاهی غافل نشوند. امید است دانش‌آموزان عزیز با مطالعه دقیق مطالب، تمرین هرچه بیشتر تست‌های هر مبحث و مرور آن‌ها گام‌های مهمی را بردارند و بهترین نتیجه را در آزمون سراسری داشته باشند.