



سرشناسه: حمزه پور، هادی
مؤلفان: هادی حمزه پور - امیر حسن محمدپور
مشخصات ظاهری: ۲۷۲ ص. مصور (رنگی).
عنوان: آموزش فیزیک پایه ریاضی
مشخصات نشر: تهران: انتشارات بین المللی گاج
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۳۵۹-۸۵۸-۴
فروست: این کتاب از مجموعه کتاب های "سیر تا پیاز" گاج می باشد.
وضعیت فهرست نویسی: فیای مختصر
بها: ۲۷۰۰۰ تومان
شماره ی کتابشناسی ملی: ۵۱۵۶۰۹۵

gajmarket

GAJ INTERNATIONAL PUBLICATIONS

ناشر: انتشارات بین المللی گاج
مدیر مسئول: مهندس ابوالفضل جوکار
معاونت علمی: مهندس احمد جوکار
مجموعه کتاب های "سیر تا پیاز"
عنوان کتاب: آموزش فیزیک پایه ریاضی
مدیر پروژه، برنامه ریزی، محتوا و تجارت بر تألیف: مهندس احمد علی نژاد
معاونت واحد تألیف: مهین انصاری
مؤلفان: هادی حمزه پور - امیر حسن محمدپور
ویراستاران علمی: مینا غلامپور - آرمین کریمی - سید محمد اصلانی فر
ویراستاران فنی: سوسن شیروئی - سحر دهنش - حبیبه انصاری
سرپرست واحد فنی: ژاله ترابی نژاد
صفحه آرا: فرزانه کوششی
اجرا: مژگان ذال - رضوانه گودرزی - صدف شعبی
گرافیک: رعنا جمالی + رسم تصاویر: زهره عباسی + سمیرا ایمان
لیتوگرافی، چاپخانه و صحافی: گاج + امور چاپ: علی مزرعتی
نوبت چاپ: اول ۱۳۹۷ (سال تحصیلی ۹۸-۹۷) + شمارگان: ۵۰۰۰ نسخه
دفتر مرکزی: تهران، خیابان انقلاب، بین چهار راه ولیعصر (عج) و خیابان فلسطین شماره ۹۹
تلفن: ۶۴۲۰ - ۲۱
سرویس پیام کوتاه (SMS): ۱۰۰۰۴۲۵ + صندوق پستی: ۳۷۷ - ۱۳۱۴۵
پایگاه اینترنتی: www.gaj.ir
[قیمت: ۲۷۰۰۰ تومان]

+++ دوست عزیز جهت آگاهی از آخرین اخبار و اطلاعات کتاب های منتشر شده

لطفاً پایه و رشته ی تحصیلی خود را به شماره ی ۱۰۰۰۴۲۵ SMS نمایید.

توجه: به موجب ماده ی ۵ قانون حمایت از حقوق مؤلفان، مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸/۱۰/۱۱ کلیه ی حقوق این کتاب برای انتشارات بین المللی گاج محفوظ می باشد و هیچ شخص حقیقی یا حقوقی حق استفاده از آن را ندارد و متلفین به موجب این قانون تمت پیگرد قانونی قرار می گیرند.

مقدمه مؤلف

با تشکر از همسر و فرزندان و بلندمان

کتابی که پیش رو دارید از مجموعه کتاب‌های پایه سیرتاپایز گاج است که در دو جلد مجزای «فیزیک پایه ریاضی» و «آموزش فیزیک پایه ریاضی» چاپ شده است. هدف از نگارش این کتاب، ارائه یک کتاب جامع برای مباحث فیزیک (۱) و (۲) بوده است که بتواند تمام نیازهای یک دانش‌آموز کنکوری را در این دو درس پاسخ دهد.

از آن‌جا که کتاب‌های درسی فیزیک (۱) و (۲) تغییرات وسیعی را نسبت به کتب قبلی تجربه نموده‌اند و در واقع نگرش مؤلفین محترم کتاب درسی نسبت به قبل، تفاوت قابل توجهی داشته و از سوی دیگر دبیران بزرگوار و دانش‌آموزان عزیزی که قرار است از این کتاب استفاده نمایند، اولین گروهی هستند که با کنکور سراسری در نظام آموزشی جدید مواجه خواهند شد، سعی نموده‌ایم نظر مشاورین مجرب و اساتید کارکشته کنکور را در تدوین و تهیه این کتاب به کار گیریم. به همین دلیل کتاب پیش‌رو از ویژگی‌های خاصی برخوردار است که در ادامه مختصر توضیحی در مورد آن‌ها داده می‌شود.

☆ ویژگی‌های جدید آموزش

- ۱ در هر مبحث درسی، درسنامه کامل و جامعی آورده شده است. مطالب گفته‌شده کاملاً کتاب‌های درسی فیزیک (۱) و (۲) را پوشش می‌دهد و حتی سعی شده است که مطالب کتاب درسی عمیق‌تر بررسی و موشکافی شود و تمام جوانب مبحث، مورد بررسی قرار گیرد.
 - ۲ در درسنامه‌ها سعی شده است که در کنار آموزش مفهومی و دقیق مطالب درسی، تمامی نکات کنکوری و کلیدی و راه‌های میانبر و تستی آورده شود. در بعضی موارد می‌تواند به کمک نکات ارائه‌شده، بسیار سریع‌تر به پاسخ برسید. این گونه نکات و روش‌ها را با عبارت «STP» که مخفف «سیرتاپایز» است، نشانه‌گذاری کرده‌ایم.
 - ۳ نگاه این کتاب به آزمون‌های چهارگزینه‌ای بوده است و بنا بر این در خلال آموزش از ارائه اثبات‌هایی که در این گونه آزمون‌ها به کار نمی‌آید، پرهیز شده و اصل مطلب و نکات آن‌ها بیان شده است.
 - ۴ در درسنامه‌ها سعی شده با حل مثال و تست‌های آموزشی مختلف ضمن برداشتن لایه‌های بیش‌تری از مطالب، به دانش‌آموز کمک کنیم تا درک عمیق‌تری از موضوعات داشته باشد. حیدم از مثال‌ها و تست‌ها به گونه‌ای است که روند آموزش را تکمیل می‌کند. هم‌چنین برخی از این تست‌ها مشابه‌سازی تست‌های کنکور سراسری هستند و برخی دیگر تست‌های کنکور قدیمی‌تر هستند که با عبارت اختصاری «kg» آورده شده‌اند.
 - ۵ در ابتدای هر درسنامه، رئوس مطالب مربوط به آن درسنامه، نمایش داده شده تا دانش‌آموز نسبت به مطالبی که قرار است در آن درسنامه بیاموزد دید بهتری داشته باشد. هم‌چنین در خلال درسنامه‌ها، هر جا که لازم باشد به دانش‌آموز مشاوره داده شده است تا ابهامی برای او باقی نماند.
 - ۶ برای استفاده بهتر از کتاب، درسنامه‌های هر فصل به چند قسمت و هر قسمت هم به چند زیرتیتیر مهم تقسیم شده است و مطابق با این قسمت‌ها و هم‌چنین زیرتیتیرها در جلد تست، تست‌ها را طبقه‌بندی کرده‌ایم.
- توصیه می‌شود که برای استفاده بهتر از کتاب و کسب درصد خوب در آزمون‌ها، ابتدا درسنامه را مطالعه نمایید، تمام مثال‌ها و تست‌ها را حل کنید و نکات را به خاطر بسپارید و سپس به سراغ حل تست‌های آن قسمت در جلد تست بروید.

☆ جلد دوم (تست) در یک نگاه

- ۱ ارائه تست‌های کنکور و تألیفی ریز طبقه‌بندی‌شده (منطبق بر جلد آموزش)
- ۲ ارائه صدها کادر نکته جهت مرور سریع درسنامه‌ها در پاسخ‌های تشریحی
- ۳ مشخص کردن تست‌های واجب برای دانش‌آموزانی که وقت کافی ندارند.
- ۴ مشخص کردن تست‌های دشوار ویژه دانش‌آموزانی که می‌خواهند در کنکور، فیزیک را ۱۰۰ بزنند.

فصل ششم:

الکتریسیته ساکن



- قسمت اول: بار الکتریکی ۱۲۱
- قسمت دوم: قانون کولن ۱۲۷
- قسمت سوم: میدان الکتریکی ۱۴۰
- قسمت چهارم: انرژی پتانسیل الکتریکی و پتانسیل الکتریکی ۱۵۷
- قسمت پنجم: توزیع بار ۱۶۶
- قسمت ششم: خازن ۱۷۰

فصل هفتم:

جریان الکتریکی و مدارهای جریان مستقیم



- قسمت اول: جریان الکتریکی و مقاومت الکتریکی ۱۷۸
- قسمت دوم: نیروی محرکه الکتریکی و مدارها ۱۹۰
- قسمت سوم: توان در مدارهای الکتریکی ۱۹۵
- قسمت چهارم: به هم بستن مقاومت‌ها و قاعده انشعاب ۲۰۳
- قسمت پنجم: تحلیل مدارها ۲۱۱

فصل هشتم:

مغناطیس



- قسمت اول: مفاهیم ریه مغناطیس ۲۲۱
- قسمت دوم: نیروهای مغناطیسی ۲۲۵
- قسمت سوم: آثار مغناطیسی ناشی از جریان‌های الکتریکی ۲۳۵
- قسمت چهارم: ویژگی‌های مغناطیسی مواد ۲۴۶

فصل نهم:

القای الکترومغناطیسی و جریان متناوب



- قسمت اول: شار مغناطیسی و پدیده القای الکترومغناطیسی ۲۴۹
- قسمت دوم: قانون القای الکترومغناطیسی فاراده ۲۵۲
- قسمت سوم: قانون لنز ۲۵۸
- قسمت چهارم: القاگرها ۲۶۳
- قسمت پنجم: جریان متناوب ۲۶۷

فصل اول:

فیزیک و اندازه‌گیری



- قسمت اول: اندازه‌گیری ۱۰
- قسمت دوم: چگالی ۲۰

فصل دوم:

کار، انرژی و توان



- قسمت اول: کار و انرژی جنبشی ۲۶
- قسمت دوم: کار و انرژی پتانسیل ۳۴
- قسمت سوم: پابستگی انرژی مکانیکی ۳۷
- قسمت چهارم: کار و انرژی درونی ۴۱
- قسمت پنجم: توان و بازده ۴۴

فصل سوم:

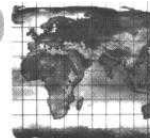
ویژگی‌های فیزیکی مواد



- قسمت اول: نیروی بین مولکولی و حالت‌های ماده ۴۷
- قسمت دوم: فشار ۵۱
- قسمت سوم: فشارسنج‌ها ۶۱
- قسمت چهارم: اصل ارشمیدس ۶۵
- قسمت پنجم: شار در حرکت و اصل برنولی ۶۷

فصل چهارم:

دما و گرما



- قسمت اول: دما و دماسنجی ۷۰
- قسمت دوم: انبساط گرمایی ۷۳
- قسمت سوم: گرما و گرماسنجی ۷۹
- قسمت چهارم: گرما و تغییر حالت ۸۵
- قسمت پنجم: روش‌های انتقال گرما ۹۰
- قسمت ششم: قوانین گازها ۹۳

فصل پنجم:

ترمودینامیک



- قسمت اول: مقدمات ترمودینامیک و قانون اول ترمودینامیک ۹۸
- قسمت دوم: فرایندهای خاص ۱۰۴
- قسمت سوم: چرخه ترمودینامیکی، ماشین گرمایی، یخچال ۱۱۳