



سرشناسه: حمزه پور، هادی
مؤلفان: هادی حمزه پور - امیر حسن محمدپور
مشخصات نشر: تهران: انتشارات بین المللی گاج
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۳۵۹-۸۴۱-۶
فروست: این کتاب از مجموعه کتاب های "سیر تا پیاز" گاج می باشد.
وضعیت فهرست نویسی: فیای مختصر
شماره ی کتابشناسی ملی: ۵۱۴۸۴۳۱
بها: ۴۸۰۰۰ تومان

gajmarket

GAJ INTERNATIONAL PUBLICATIONS

ناشر: انتشارات بین المللی گاج

مدیر مسئول: مهندس ابوالفضل جوکار

معاونت علمی: مهندس محمد جوکار

مجموعه کتاب های: سیر تا پیاز

عنوان کتاب: فیزیک پایه ریاضی

مدیر پروژه، برنامه ریزی، محتوا و نظارت بر تألیف: مهندس احمد علی نژاد

معاونت واحد تألیف: مهین انصاری

مؤلفان: هادی حمزه پور - امیر حسن محمدپور

ویراستاران علمی: مینا غلامپور - آرمین کمالی - مهسا اصلانی فر - سارا رستگار - علی کریمی

ویراستاران فنی: سوسن شیروانی - سحر دهنوی - محبوبه انصاری

سرپرست واحد فنی: ژاله ترابی نژاد

صفحه آرا: نازنین ملکی - فاطمه یآوری - شیرین عیده

اجرا: مژگان ذال - رضوانه گودرزی - صدف شعبی

گرافیک: رعنا جمالی + رسم تصاویر: زهره عباسی + سمیرا ایمان فر

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، پلاک ۹

تلفن: ۶۴۲۰ - ۰۲۱

سرویس پیام کوتاه (SMS): ۱۰۰۰۴۲۵ + صندوق پستی: ۳۷۷ - ۱۳۱۴۵

پایگاه اینترنتی: www.gaj.ir

[قیمت: ۴۸۰۰۰ 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

مق استفاده از آن را ندارد و متفلفین به موجب این قانون تمت پیگرد قانونی قرار می گیرند.

مقدمه مؤلف

باتشکر از همسر و فرزندان و بلندمان

خدا را سپاسگزاریم که به ما این توفیق را داده تا قدمی در راستای رفع نیاز جوانان کشور عزیزمان برداریم. کتابی که پیش‌رو دارید از مجموعه کتاب‌های پایه سیرتاپیاز 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 عزیز 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 مشایخین 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 جلد تست

- ۱) تمامی قسمت‌های این کتاب و جلد آموزش به هم منطبق هستند.
- ۲) همه تست‌هایی که در سال‌های اخیر در کنکور آمده موضوع مربوط به آن‌ها در کتاب‌های درسی جدید هنوز وجود دارد، در این کتاب به صورت ریز طبقه‌بندی آمده است. تست‌ها بر قدمی با عبارت اختصاری (kg) مشخص شده‌اند.
- ۳) برای قسمت‌های جدید در کتاب درسی، تست‌های هم‌وزن کنکور طراحی و مطرح شده، تا ضمن پوشش‌دهی مطالب، دانش‌آموز به تمامی مباحث به اندازه کافی مسلط شود.
- ۴) تست‌هایی که خواندن آن‌ها برای دانش‌آموزان واجب است، با علامت ستاره مشخص شده است. اگر به هر دلیلی زمان کم‌تری برای مطالعه دارید، ابتدا این تست‌ها را حل نمایید.
- ۵) تست‌های دشوار با علامت ★ مشخص شده است. این تست‌ها کمک می‌کند تا توانایی شما بالا رفته و فیزیک را برای درصدهای بالا بخوانید.
- ۶) در قسمت پاسخنامه، کادرهایی آورده‌ایم که با خواندن آن‌ها موضوع درس مربوط به آن تست و تست‌های بعدی را مرور می‌کنید.
- ۷) برای دوران جمع‌بندی نیاز به تعدادی تست دارید که تقریباً با خواندن آن‌ها، کل موضوع جمع‌بندی شود. در انتهای این کتاب شماره این تست‌ها برای مرور در دوران جمع‌بندی ارائه شده است.

★ جلد آموزش در یک نگاه

- ۱) ارائه درسنامه‌های جامع کنکوری به صورت قسمت‌بندی شده مطابق با جلد تست
 - ۲) ارائه مثال و تست در خلال درسنامه برای درک بهتر مفاهیم
 - ۳) آموزش نکات تستی، راه‌های میانبر و کلیدی
- توصیه:** بهتر است برای درک بهتر و بالا بردن توانایی خودتان، ابتدا جلد اول (جلد آموزش) را مطالعه کنید و پس از خواندن هر قسمت از جلد آموزش، تست‌های مربوط به آن، در جلد تست را بخوانید و تمرین کنید.

فصل ششم:

الکتریسیته ساکن



- قسمت اول: بار الکتریکی ۲۳۲
- قسمت دوم: قانون کولن ۲۳۵
- قسمت سوم: میدان الکتریکی ۲۴۶
- قسمت چهارم: انرژی پتانسیل الکتریکی و پتانسیل الکتریکی ۲۵۸
- قسمت پنجم: توزیع بار ۲۶۴
- قسمت ششم: خازن ۲۶۸
- پاسخنامه تشریحی ۲۷۲

فصل هفتم:

جریان الکتریکی و مدارهای جریان مستقیم



- قسمت اول: جریان الکتریکی و مقاومت الکتریکی ۳۱۴
- قسمت دوم: نیروی محرکه الکتریکی و مدارها ۳۲۱
- قسمت سوم: توان در مدارهای الکتریکی ۳۲۶
- قسمت چهارم: به هم بستن مقاومتها و قاعده انشعاب ۳۳۱
- قسمت پنجم: تحلیل مدارها ۳۳۵
- پاسخنامه تشریحی ۳۴۹

فصل هشتم:

مغناطیس



- قسمت اول: مفاهیم اول، مغناطیس ۳۸۹
- قسمت دوم: نیروهای مغناطیسی ۳۹۱
- قسمت سوم: آثار مغناطیسی ناشی از جریانهای الکتریکی ۳۹۹
- قسمت چهارم: ویژگیهای مغناطیسی مواد ۴۱۱
- پاسخنامه تشریحی ۴۱۲

فصل نهم:

القای الکترومغناطیسی و جریان متناوب



- قسمت اول: شار مغناطیسی و پدیده القای الکترومغناطیسی ۴۳۱
- قسمت دوم: قانون القای الکترومغناطیسی فاراده ۴۳۳
- قسمت سوم: قانون لنز ۴۴۰
- قسمت چهارم: القاگرها ۴۴۶
- قسمت پنجم: جریان متناوب ۴۵۰
- پاسخنامه تشریحی ۴۵۵
- تستهای ویژه جمع بندی کنکور ۴۷۶

فصل اول:

فیزیک و اندازه گیری



- قسمت اول: اندازه گیری ۱۰
- قسمت دوم: چگالی ۱۸
- پاسخنامه تشریحی ۲۳

فصل دوم:

کار، انرژی و توان



- قسمت اول: کار و انرژی جنبشی ۳۸
- قسمت دوم: کار و انرژی پتانسیل ۴۸
- قسمت سوم: پایداری انرژی مکانیکی ۵۰
- قسمت چهارم: کار و انرژی دبی ۵۵
- قسمت پنجم: توان و بازده ۵۷
- پاسخنامه تشریحی ۶۰

فصل سوم:

ویژگیهای فیزیکی مواد



- قسمت اول: نیروی بین مولکولی و حالت های ماده ۷۰
- قسمت دوم: فشار ۸۶
- قسمت سوم: فشارسنجها ۹۸
- قسمت چهارم: اصل ارشمیدس ۱۰۴
- قسمت پنجم: شاره در حرکت و اصل برنولی ۱۰۸
- پاسخنامه تشریحی ۱۱۰

فصل چهارم:

دما و گرما



- قسمت اول: دما و دماسنجی ۱۳۶
- قسمت دوم: انبساط گرمایی ۱۳۸
- قسمت سوم: گرما و گرماسنجی ۱۴۶
- قسمت چهارم: گرما و تغییر حالت ۱۵۳
- قسمت پنجم: روشهای انتقال گرما ۱۵۹
- قسمت ششم: قوانین گازها ۱۶۱
- پاسخنامه تشریحی ۱۶۵

فصل پنجم:

ترمودینامیک



- قسمت اول: مقدمات ترمودینامیک و قانون اول ترمودینامیک ۱۹۴
- قسمت دوم: فرایندهای خاص ۱۹۷
- قسمت سوم: چرخه ترمودینامیکی، ماشین گرمایی، یخچال ۲۰۷
- پاسخنامه تشریحی ۲۱۳

مهندس ابوالفضل جوکار مدیریت انتشارات

مهندس احمد علی نژاد مدیریت پروژه و نظارت بر تألیف

مهین افشار معاونت واحد تألیف

مینا غلامپور - رمین کاسی - مریم اصلانی فر - سارا رستگار - علی کریمی ویراستاران علمی

سوسن شروئی - سحر دهنوی - محبوبه انصاری ویراستاران فنی

ژاله ترابی نژاد سرپرست واحد فنی

نازنین ملکی - فاطمه یآوری - شمیم آرا صفحه آرا

مرگان ذال - رضوانه گودرزی - صدف شعبی جراح

زهرا عباسی - سمیرا ایمان فرد رسم تصاویر

رعنا جمالی طراح گرافیک