



GAJ INTERNATIONAL PUBLICATIONS

سرشناسه: محمدپور، امیر حسن
عنوان: فیزیک دهم ریاضی | مؤلف: امیر حسن محمدپور
مشخصات نشر: تهران، انتشارات بین المللی گاج | نوبت چاپ: اول | مشخصات ظاهری: ۱۵۶ ص
فروست: این کتاب از مجموعه کتاب‌های پُرسمان گاج می‌باشد. | بها: ۱۳۰۰۰۰ ریال
شابک: ۵-۳۰۱-۳۵۹-۶۰۰-۹۷۸ | وضعیت فهرست‌نویسی: فیپای مختصر
شماره کتابخانه ملی: ۴۳۸۸۶۷۲



ناشر:	انتشارات بین المللی گاج
مدیر مسئول	مهندس ابوالفضل جوکار
واحد پژوهش و برنامه‌ریزی کتاب‌های:	پرسمان
عنوان کتاب:	فیزیک دهم ریاضی
برنامه‌ریزی محتوا و نظارت بر تألیف:	مهندس احمد علی‌نژاد
معاونت واحد تألیف:	مهین افشار
مؤلف:	مهندس امیر حسن محمدپور
مسئول درس:	آرمین کمالی
ویراستاران علمی:	محمد حسن دیندارلو - راضیه انتخایی - عاطفه حاتمی
ویراستاران فنی:	محبوبه انصاری - یگانه افتقار
سرپرست واحد حروف‌نگاری:	ژاله ترابی‌نژاد
صفحه‌آرا:	فرزانه کوششی
حروف‌نگاران:	بیتا تبریزی - فاطمه یآوری - شیرین عیده
رسم تصاویر:	فاطمه صادقی
گرافیک:	رعنا جمالی
طراح جلد:	منصور سمواتی
لیتوگرافی:	امین گراف
چاپخانه و صحافی:	صبح فردا
امور چاپ:	علی مزرعتی
نوبت چاپ:	اول ۱۳۹۵ سال ۹۶-۹۵ (صی ۹۶-۹۵)
شمارگان:	۵۰۰۰ نسخه
قیمت:	۱۳۰۰۰ تومان
دفتر مرکزی و فروشگاه:	تهران - خیابان انقلاب - بین چهارراه ولیعصر و فلسطین - شماره ۹۱۹
تلفن:	۰۲۱-۶۴۲۰
صندوق پستی:	۱۳۱۴۵-۳۷۷
پایگاه اینترنتی:	www.Gaj.ir
سرویس پیام کوتاه (SMS):	۱۰۰۰۴۲۵
ارسال کتاب با پیک:	۰۲۱-۶۴۲۰

دوست عزیز جهت آگاهی از آخرین اخبار و اطلاعات کتاب‌های منتشر شده، لطفاً پایه و رشته تحصیلی خود را به شماره ۱۰۰۰۴۲۵، SMS نمایید.

توجه

به موجب ماده ۵ قانون حمایت از حقوق مؤلفان، مصنفان و هنرمندان
مصوب ۱۳۴۸/۱۰/۱۱ کلیه حقوق این کتاب برای انتشارات بین المللی گاج محفوظ می‌باشد
و هیچ شخص حقیقی و حقوقی حق استفاده از آن را ندارد و متخلفین به موجب این قانون
تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.

دیباچه کتاب

بیفخید استاد! کتاب چی معرفی می‌کنید؟
اجزہ! این کتاب حجمش خیلی زیاده. کی می‌رسه اینو تموم کنه!!!؟؟
اجزہ! این کتاب خیلی گرونه.
بیفخید! نمی‌شه یہ کتابی معرفی کنید کہ بہ درد امتحان هم بخوره؟

سلام. حتماً اوایل سال تحصیلی با یہ چنین پرسشایی سر کلاس مواجه شدید. (حتی عده‌ای از دانشمندان معتقدند برخی از دانش‌آموزان اصلاً بہ عشق همین سؤال‌ها می‌رن مدرسه!!) از اونجایی کہ با ورود بہ عصر مجازی و موبایل بازی و ... چیزی از وقت شریف شما باقی نمی‌مونه، با خودم گفتم خُب تکلیف چیه؟ 😊 با وجود اینکه کتابای قبلی پرسمان، چندان پر حجم نبود اما باز، کم نبودن بپه‌ها که یہ «نمی‌رسم تموم کنم» خاصی توی چشاشون موج می‌زد. وقتی این همت والای بعضی‌ها (مدیونی اگه فکر کنی تو جرئت کنی) رو دیدم، گفتم الان وقتشه یہ کاری بکنم.

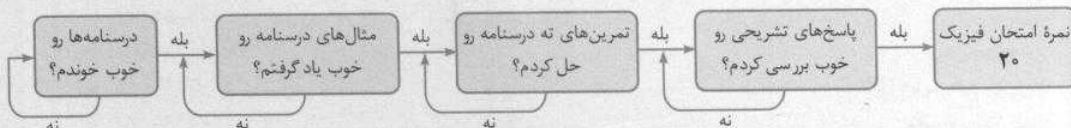
پس تاجایی کہ تونستیم درسنامه‌ها رو کاربرد تر و کم حجم تر کردیم، توی سؤال‌ها هم هیچ مطلب انحرافی و چالہ چوله‌ای نداشتیم بمونہ، تو صفحه‌آرایی هم تا حد امکان کتاب رو ۶۱۱ کردیم. حالا می‌مونه یہ کتاب کوچیک با یہ همت ... دیگہ بقیش با تو.

همواره موفق و پیروز باشید.

حماد علی نژاد- مدیر تألیف کتاب‌های پرسمان

و اما این کتاب ...

فیزیک همیشه جزء دغدغه‌های دانش‌آموزان و مسئولان مدرسه بوده و همه تلاششون رو می‌کردن تا میانگین فیزیک بالا باشه. پس امسال باید کار رو محکم شروع کنی تا خیالت برای سال‌های بعد راحت باشه.
الگوریتم پایین کمکت می‌کنه تا با آرامش و خیال جمع، پله‌های موفقیت در درس فیزیک رو طی کنی.



برای شب امتحان، هر چند تمرین‌های ته درسنامه‌ها حجم مناسب دارند و می‌تونن همشون رو حل کنی، ولی با این حال می‌تونن از سؤالات پیشنهادی انتهای کتاب کمک بگیرن.

فهرست مطالب

فصل ۱ فیزیک و اندازه گیری

- درسنامه اول: فیزیک و اندازه گیری ۸
- درسنامه دوم: تبدیل یکاها ۱۲
- درسنامه سوم: خطا - دقت ۱۶
- درسنامه چهارم: تخمین مرتبه بزرگی ۲۰
- درسنامه پنجم: چگالی ۲۱

فصل ۲ کار، انرژی و توان

- درسنامه اول: انرژی جنبشی ۲۶
- درسنامه دوم: کار انجام شده توسط نیروی ثابت ۲۹
- درسنامه سوم: قضیه کار - انرژی جنبشی ۳۳
- درسنامه چهارم: کار و انرژی پتانسیل ۳۶
- درسنامه پنجم: انرژی پتانسیل کشسانی ۳۹
- درسنامه ششم: پایستگی انرژی مکانیکی با صرف نظر از اصطکاک ۴۲
- درسنامه هفتم: کار و انرژی درونی ۴۵
- درسنامه هشتم: توان - بازده ۴۸

فصل ۳ ویژگی‌های فیزیکی مواد

- درسنامه اول: حالت‌های ماده ۵۳
- درسنامه دوم: نانو ۵۶
- درسنامه سوم: نیروی بین مولکولی ۵۷
- درسنامه چهارم: فشار در شاروها ۶۱
- درسنامه پنجم: نقاط هم تراز - لوله U شکل ۶۵
- درسنامه ششم: فشار هوا ۶۸
- درسنامه هفتم: فشارسنج U شکل (مانومتر) ۷۲
- درسنامه هشتم: نیروی ارشمیدس ۷۵
- درسنامه نهم: برنولی ۷۷

فصل ۴ دما و گرما

- درسنامه اول: دما - دماسنجی ۸۱
- درسنامه دوم: انبساط طولی ۸۳
- درسنامه سوم: انبساط سطحی ۸۷
- درسنامه چهارم: انبساط حجمی ۸۹
- درسنامه پنجم: گرما ۹۲
- درسنامه ششم: گرمای ویژه - دمای تعادل ۹۴
- درسنامه هفتم: گرمای ویژه مولی - گرماسنج ۹۷
- درسنامه هشتم: تغییر فاز - گرمای نهان ذوب ۹۹
- درسنامه نهم: تغییر حالت مایع - گاز ۱۰۳
- درسنامه دهم: روش‌های انتقال گرما: رسانش ۱۰۷
- درسنامه یازدهم: روش‌های انتقال گرما: همرفت ۱۰۹
- درسنامه دوازدهم: روش‌های انتقال گرما: تابش ۱۱۰
- درسنامه سیزدهم: قوانین گازها ۱۱۱
- درسنامه چهاردهم: قانون گازهای کامل ۱۱۴

فصل ۵ ترمودینامیک

- درسنامه اول: مفاهیم ترمودینامیک ۱۱۷
- درسنامه دوم: تبادل انرژی ۱۲۰
- درسنامه سوم: فرایند هم حجم ۱۲۳
- درسنامه چهارم: فرایند هم فشار ۱۲۷
- درسنامه پنجم: فرایند هم دما ۱۳۲
- درسنامه ششم: فرایند بی دررو ۱۳۶
- درسنامه هفتم: چرخه ترمودینامیکی ۱۴۰
- درسنامه هشتم: ماشین‌های گرمایی ۱۴۳
- درسنامه نهم: یخچال‌ها ۱۵۰
- سوالات شب امتحان ۱۵۴