

خدا جون سلام به روی ماهت! ...



فیزیک ۲ - کتاب کار

فرزاد نامی



عنوان و نام بدیدآور: فیزیک ۲ - کتاب کار / نامی، فرزاد، ۱۳۵۷
نام کتاب: فیزیک ۲ - کتاب کار
ناشر: خیلی سبز
مؤلف: فرزاد نامی
مشخصات ظاهری: ۱۷۳ ص ج: مصور، نمودار، ۲۹ × ۲۱ س م
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۷۵۷۷-۰۶-۶
وضعیت فهرست‌نویسی: فیپا
موضوع: فیزیک - آزمون‌ها و تمرین‌ها (متوسطه)
موضوع: فیزیک - راهنمای آموزشی (متوسطه)
رده‌بندی دیویی: ۳۷۳ / ۲۳۸۰۷۶
شماره کتابشناسی ملی: ۳۶۰۱۵۵۹
ویراستار علمی: مرتضی سرمدی
حروفچینی: شیرین عیده
صفحه‌آرایی: نگین خالدی
رسم شکل: افسانه محسنی کبیر - مرتضی ضیایی
طراح جلد: سامان خضر
گرافیک: شگون شریفی - مونا جمالپور
لیتوگرافی: خاورمیانه
چاپ و صحافی: ممتاز
نوبت چاپ: اول - ۹۳
تیراژ: ۳۰۰۰ جلد
قیمت: ۱۴۵۰۰ تومان
تلفن مرکز پخش: ۴۳۲۳۶۴۶۶۵ - (۰۲۱)
صندوق پستی: ۷۷۱۸ - ۵۵۱۴۱
Site: www.kheilisabz.com
SMS: ۳۰۰۰۶۳۵۶۳

کلیه حقوق این اثر برای ناشر محفوظ است و هیچ شخص حقیقی یا حقوقی حق چاپ و برداشت تمام یا قسمتی از اثر را به صورت چاپ، فتوکپی، جزوه و حتی دست‌نویس ندارد و متخلفین به موجب بند ۵ از ماده ۲ قانون حمایت از ناشرین تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.

راستی تا یادم نرفته

اگر در مورد این کتاب سؤال، پیشنهاد و یا انتقادی دارید خوشحال می‌شویم آن‌ها را به ما هم بگویید.



مقدمه‌ی ناشر

اون وقت‌ها که خونه‌ی ما لب دریا بود (شمال!)، تابستون‌ها کلی مهمون می‌اومد خونمون و می‌رفتیم دریا شنا! اون موقع‌ها دریا خیلی تر و تمیز بود! اصلن گوش‌ماهی‌های کف آب رو می‌تونستی ببینی از بالا!

هیچی! یکی از بحث‌های مهم این بود که کی بریم شنا که آب دریا گرم باشه! همه هم می‌گفتن وسط ظهر که خورشید وسط آسمونه و هوا گرم‌تره بریم!

من هم از ته سالن پا روی پا می‌انداختم و صدام رو کلفت می‌کردم که (اون موقع من بچه بودم!) نه جونم! نه عمرم! آب دیرتر از خاک گرم می‌شه! باید غروب یا شب بریم نوبی آب.

درستش هم همین بود، شب‌ها و دم صبح آب دریا در گرم‌ترین زمان خودش بود! برعکس خاک! این رو من به تجربه فهمیده بودم!

بعدتر که فیزیک ۲ رو خوندم فهمیدم که این پدیده به خاطر ظرفیت گرمایی ویژه‌ی آبه که از خاک بالاتره!

از همون وقت‌ها من عاشق فیزیک بودم و هنوزم هستم! اونایی که فیزیک رو دوست دارن و عاشق تجربه‌کردن هستن می‌دونن چی می‌گم! این کتاب زیبا، مفهومی و خواندنی به قلم دوست خوبم آقای فرزاد نامی نوشته شد. فکر می‌کنم همه‌ی فیزیک‌دوست‌ها از این کتاب لذت ببرند چون دقت و وسواس زیادی در تألیف آن به کار گرفته شد. از دوست خوبم رضا سبزمیدانی هم به خاطر کمک‌ها و همراهی‌هایش در این کار سپاسگزارم و دوستان خوب تولید که با سعی زیاد این کتاب رو به دست شما رساندند!

مقدمه نویسنده

به نام خدا

خدا رو شکر می‌کنم که این فرصت رو به من داد تا تجربیاتم رو به رشته‌ی تحریر دربیارم و در اختیار شما عزیزان قرار بدم. در طول سال‌هایی که در مدارس مختلف فیزیک ۲ رو تدریس می‌کردم، خلأ یک کتاب کار خوب رو در این درس به شدت حس می‌کردم؛ کتابی که به مفاهیم و سؤال‌ها خوب پرداخته باشه و با ایجاد تنوع در فرم سؤال‌ها، بچه‌ها رو خسته نکنه.

در این کتاب با راهنمایی‌های ارزنده‌ی دکتر کامیل نصری، شکل‌های متنوعی از طرح سؤال رو ایجاد کردم و علاوه بر اون سعی کردم با طرح سؤال‌های مفهومی از موضوعاتی که در دنیای پیرامون همه‌ی ما هست، دانش‌آموز رو به فکر کردن در مورد آن‌چه که در اطرافش اتفاق می‌افته، دعوت کنم.

در مورد ساختار کلی کتاب باید بگم که هر فصل از چند بخش تشکیل می‌شه؛ در ابتدا، به مقدمه‌ی خیلی کوچیک، تحت عنوان توصیه‌های دوستانه داره که توصیه‌های کلیدی و مهم فصل در اون ذکر شده.

در بخش بعدی، کاملاً در چهارچوب کتاب درسی، سؤال‌های مفهومی و مسائل متنوعی طرح شده که ذکر دو نکته در مورد این بخش ضروره:

۱- به علت این که تعداد جلسه‌های درسی طول هفته در مدارس مختلف متفاوت، سؤال‌هایی رو با علامت () مشخص کردم که این سؤال‌ها رو باید همه‌ی دانش‌آموزها حل کنن و در مدرسی که دبیران محترم، زمان بیشتری در اختیار دارن، می‌تونن از بقیه‌ی سؤال‌ها هم استفاده کنن. در این‌جا سعی کردم کم‌ترین وقتی رو که دبیران محترم در اختیار دارن، مدنظر داشته باشم، تا این عزیزان، دغدغه‌ی کمبود وقت نداشته باشن.

۲- سؤال‌های این بخش نه جواب تشریحی داره و نه جواب آخر، چون من معتقدم در این کتاب نیازی به جواب نیست و دانش‌آموز باید کاملاً درگیر حل سؤال بشه؛ مخصوصاً در فرآیندهایی که باید به جواب آخر رسید، داشتن جواب، خیلی‌ها رو از پیدا کردن اون غافل می‌کنه.

در بخش بعدی به نام یک گام فراتر، سؤال‌های سطح بالاتری از سطح و چهارچوب کتاب طرح شده که هدف از طرح این سؤال‌ها برآورده کردن نیاز دانش‌آموزهای مشتاق به حل سؤال‌های سخت، مفهومی و فراتر از حد کتاب و چون ممکنه که به این سؤال‌ها در کلاس پرداخته نشه، برای مسائل این بخش، جواب آخر رو نوشتم تا دانش‌آموز بعد از حل مسئله از درستی راه‌حلش مطمئن بشه.

در بخش آخر با عنوان سؤال‌های تستی، تعدادی از تست‌های سال‌های اخیر کنکور و تعدادی تست تألیفی در نظر گرفتم تا در صورت لزوم و به توصیه‌ی دبیران محترم، دانش‌آموزها حل این‌گونه سؤال‌ها رو هم تجربه کنن.

و کلام آخر: از مجموعه‌ی مدیریتی انتشارات خیلی سبز بابت این که به من اعتماد کردن و تألیف این کتاب رو به من سپردن تشکر می‌کنم. از دکتر کامیل نصری به خاطر ایده‌های خوب در فرم طراحی سؤال‌ها، از مهندس سبزمیدانی که با کوله‌باری از تجربه، توصیه‌های بسیار ارزشمندشون، کمک کردن تا کتاب متعادل‌تر و بهتر بشه، از جناب آقای سرمدی که با حوصله، کل کتاب رو ویراستاری کردن، از دوستان واحد تولید، جناب آقای مهندس بقایی، سرکار خانم شریعت، جناب آقای ضیایی، سرکار خانم خالدی، سرکار خانم شقایق، جناب آقای شریفی، سرکار خانم جمالپور و دوستان دیگه‌ای که افتخار آشنایی باهاشون رو نداشتم ولی تلاش زیادی کردن تا کتاب به موقع آماده بشه، تشکر و قدردانی می‌کنم.

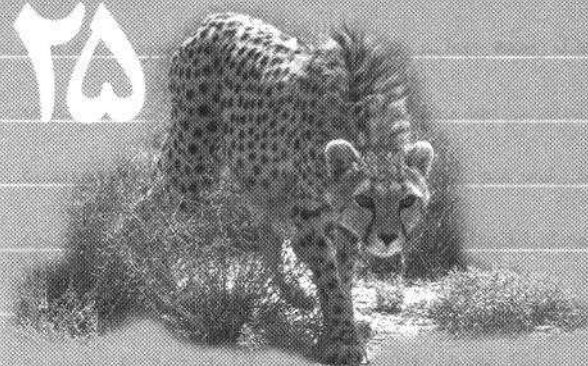
فرزاد نامی، تابستان ۱۳۹۳

فهرست

فصل دوم

حرکت در خط راست

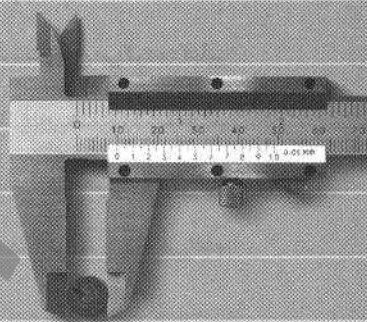
۲۵



فصل اول

اندازه گیری
و کمیت های فیزیکی

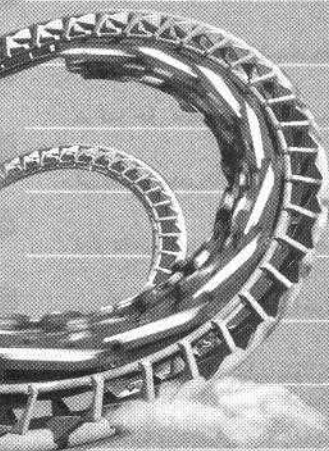
۷



فصل سوم

رینامیک

۹۱



فصل چهارم

کار و انرژی

۵۹



۱۴۳



فصل ششم

گرما و قانون گازها

۱۱۷

فصل پنجم

ویژگی های ماده

