

۱۴۵۹۸۹۸

خیلی

خیلی

به نام اون که دوستش داریم و دوستمون داره

مجموعه کتاب‌های کارآموز

(آموزش + کار)

فیزیک دهم

(رشته ریاضی)

دوره دوم متوسطه

درسنامه- پاسخ پرسشها، فعالیتها و تمرینات کتاب

سوالات طبقه بندی شده ی بدون پاسخ- پرسشهای

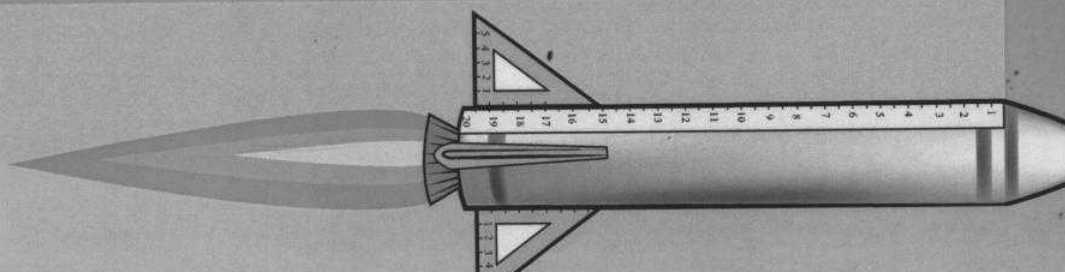
چهار گزینه ای با پاسخ کلیدی.

ترف اندیتان

سرشناسه: شریفی، محسن ۱۳۴۶
عنوان و پدیدآورنده: مجموعه کتاب‌های کارآموز (آموزش + کار)
فیزیک دهم رشته ریاضی (دوره دوم متوسطه)
درسنامه - پاسخ پرسشها، فعالیت‌ها و تمرینات کتاب - سؤالات
طبقه بندی شده ی بدون پاسخ - پرسشهای چهارگزینه‌ای با
پاسخ کلیدی.
مشخصات نشر: تهران، ژرف اندیشان، ۱۳۹۵
مشخصات ظاهری: ۲۲۲ص، مصور (رنگی)، جدول (رنگی)، نمودار (رنگی)؛ ۲۲×۲۹ س.م.
شابک: ۶-۲۴۸-۲۲۶-۹۶۴-۹۷۸-ISBN
وضعیت فهرست نویسی: فیاپی مختصر
یادداشت: فهرست نویسی کامل این اثر در نشانی <http://opac.nali.ir> قابل دسترسی است.
شناسه افزوده: کرمی، علی رضا، ۱۳۵۵
فروست: مجموعه کتابهای کارآموز (آموزش + کار)
شماره کتاب‌شناسی ملی: ۴۵۱۲۷۳۰

عنوان: مجموعه کتاب‌های کارآموز (آموزش + کار)
فیزیک دهم رشته ریاضی (دوره دوم متوسطه)
درسنامه - پاسخ پرسشها، فعالیت‌ها و تمرینات کتاب - سؤالات
طبقه بندی شده ی بدون پاسخ - پرسشهای چهارگزینه‌ای با
پاسخ کلیدی.
شابک: ۶-۲۴۸-۲۲۶-۹۶۴-۹۷۸-ISBN
ناشر: انتشارات ژرف اندیشان
مدیر مسئول: اسدالله آفغان
مدیر تولید: ریحانه سلیمانی
مؤلفان: محسن شریفی، علی کرمی
حروف چینی: واحد تولید ژرف اندیشان
طراح کتاب: مرجان یزدانی
طراح جلد: شیما زارعی
صفحه آرا: عاطفه صفاری
ناظر چاپ: محمود سجادی
نوبت چاپ: اول ۱۳۹۵
شمارگان: ۳۱۰۰ جلد
قیمت: ۲۳۰۰۰ تومان

کلیه حقوق این اثر برای مؤسسه فرهنگی - انتشاراتی ژرف اندیشان محفوظ است. هیچ شخص حقیقی یا حقوقی حق چاپ و نشر تمام یا بخشی از این اثر را به هر صورت اعم از کپی، چاپ کتاب و جزوه و حتی برداشت به صورت دست نویس ندارد. متخلفین به موجب بند ۵ از ماده ۲ قانون حمایت از ناشرین تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.



مقدمه مؤلفان

همکاران گرامی و دانش آموزان عزیز!

در ابتدا خداوند بزرگ را سپاسگزاریم که کنار همه نعمت‌های بیکرانیش، این نعمت را نیز به ما عطا کرد تا با نوشتن این کتاب شاید سهمی بسیار کوچک در جهت اعتلای سطح فرهنگ و دانش شما دانش آموزان عزیز سراسر کشور داشته باشیم.

در این کتاب مطالب ذیل را براساس نیاز شما عزیزان تدوین نموده‌ایم.

در این کتاب: این قسمت شامل توضیح درس به همراه نکته‌ها و حل مثالهایی جهت تفهیم

بها. مص. ۱۹

۲. پاسخی عالی: ها پرسش‌های کتاب: با توجه به رویکرد جدید کتاب و آشنایی شما با فضای حرم بر حساب به این امر پرداختیم تا شما عزیزان با آمادگی کامل با استفاده از رهنمودهای اساتید محترم بتوانید قادر به پاسخگویی تمرین‌های کتاب باشید.

۳. تمرین‌های نمونه: از آنجا که درس فیزیک نیازمند مفاهیم و محاسبات است. بنابراین در لابه‌لای مباحث مختلف کتاب تعداد نسبتاً زیادی تمرین بدون پاسخ آورده‌ایم که با پاسخگویی آنها مفاهیم کتاب را بهتر درک کنید.

۴. پرسش‌های چهارگزینه‌ای: این قسمت برای آشنایی و آمادگی شما عزیزان با سؤالات چهارگزینه‌ای کنکور می‌باشد که به اندازه نیاز امسال آن هم برای تسلط بیشتر شما انتخاب کرده‌ایم به همراه پاسخنامه کلی.

و اما همکاران، دبیران و اساتید ارجمند.

با عرض سلام و خدا قوت به همه شما سروران گرامی.

دوستان خوب! این کتاب حاصل بیش از ۲۰ سال تجربه آموزشی و تدریس‌مان در مدارس

و مناطق مختلف کشور می‌باشد و تلاش کرده ایم تا بتوانیم با مطالب ارائه شده که هر

چند بسیار اندک و ناقص است به کمک شما اساتید بزرگواری در کلاس درس برای بررسی

تمرین‌های سطوح مختلف درسی بپردازیم که این همراهی برای ما بسیار ارزشمند است.

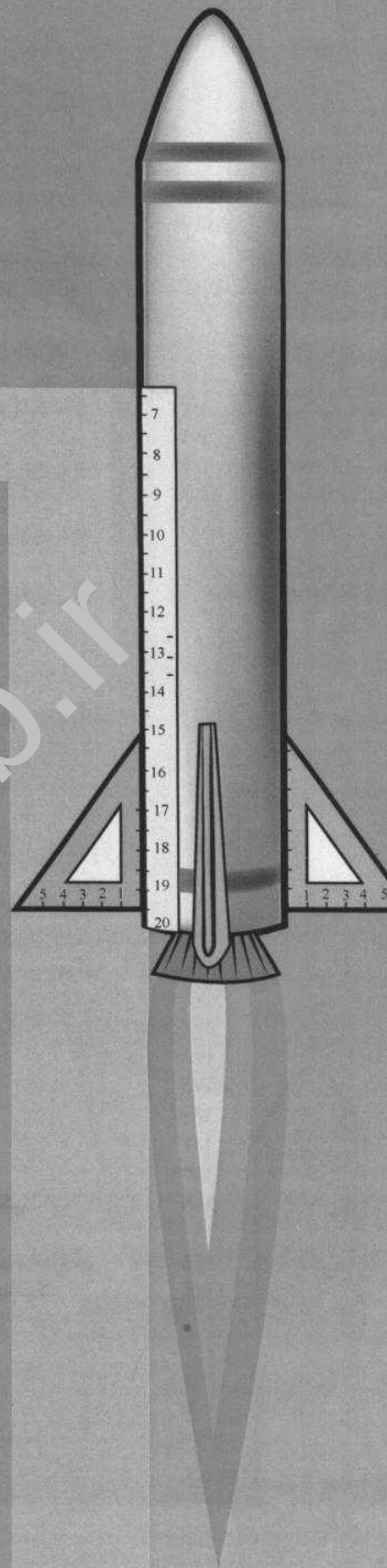
همکاران عزیز! در مورد اشکالهای احتمالی اعم از تایپ، محاسبات و ... پوزش می‌طلبیم

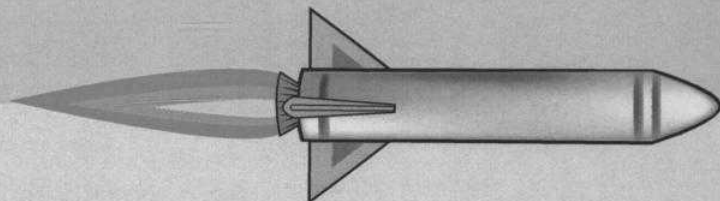
و آماده دریافت نظرات، پیشنهادها و انتقادهای شما اساتید بزرگواری هستیم.

انسان‌های بزرگ می‌توانند دو دقیقه بدون هوا، دو هفته بدون آب و یک عمر بدون پول

زندگی کنند، اما بدون «کتاب» نمی‌توانند حتی یک لحظه! زنده بمانند.

آدرس ارتباطی ما با شما عزیزان ۵۹۳۱@zharfandishan می‌باشد.





فهرست

فصل اول: فیزیک و اندازه گیری	۲	فصل چهارم: دما و گرما	۱۱۳
بخش اول: فیزیک دانش بنیادی	۲	بخش اول: دما و دماسنجی	۱۱۷
بخش دوم: مدل سازی	۳	بیشتر تمرین کنید	۱۱۹
بخش سوم: کمیت‌های فیزیکی	۴	بخش دوم: انبساط گرمایی	۱۲۴
بخش چهارم: دستگاه بین المللی واحدها	۹	بیشتر تمرین کنید	۱۲۶
بیشتر تمرین کنید	۱۲	بخش سوم: گرما	۱۳۱
بخش پنجم: خطا و دقت اندازه گیری	۱۵	بیشتر تمرین کنید	۱۳۳
بخش ششم: تخمین و مرتبه بزرگی	۱۶	بخش چهارم: تغییر حالت ماده	۱۳۹
بیشتر تمرین کنید	۱۸	بیشتر تمرین کنید	۱۴۳
بخش هفتم: چگالی	۲۱	بخش پنجم: روشهای انتقال گرما	۱۴۸
بیشتر تمرین کنید	۲۴	بیشتر تمرین کنید	۱۴۹
پرسش‌ها و مسائل فصل اول	۳۱	بخش ششم: قوانین گازها	۱۵۲
پرسشهای چهار گزینه‌ای فصل اول	۳۴	بیشتر تمرین کنید	۱۵۳
فصل دوم: کار، انرژی و توان	۵	پرسشها و مسائل فصل چهارم	۱۶۴
بخش اول: انرژی جنبشی	۲	پرسشهای چهار گزینه‌ای فصل چهارم	۱۶۷
بخش دوم: کار	۲۹	فصل پنجم: ترمودینامیک	۱۶۸
بخش سوم: کار و انرژی جنبشی	۱	بخش اول: تعاریف اصلی	۱۶۹
بیشتر تمرین کنید	۴۳	بخش دوم: فرآیندهای ترمودینامیکی ایستوار	۱۷۱
بخش چهارم: انرژی پتانسیل	۴۴	بیشتر تمرین کنید	۱۷۱
بخش پنجم: پایداری انرژی مکانیکی	۴۶	بخش سوم: تبادل انرژی	۱۷۲
بخش ششم: انرژی درونی	۵۰	بخش چهارم: انرژی درونی و قانون اول ترمودینامیک	۱۷۲
بیشتر تمرین کنید	۵۳	بخش پنجم: انواع فرآیندهای ترمودینامیکی	۱۷۴
بخش هفتم: توان	۵۴	الف) فرآیند حجم	۱۷۶
بیشتر تمرین کنید	۶۳	بیشتر تمرین کنید	۱۷۸
پرسشها و مسائل فصل دوم	۶۶	ب) فرآیند فشار	۱۸۰
پرسشهای چهار گزینه‌ای فصل دوم	۶۹	پ) فرآیند هم دما	۱۸۱
فصل سوم: ویژگی‌های فیزیکی مواد	۷۱	ت) فرآیند بی دررو	۱۸۳
بخش اول: ماده و حالت‌های آن	۷۳	بیشتر تمرین کنید	۱۸۸
بخش دوم: ویژگی‌های فیزیکی مواد در مقیاس نانو	۷۸	بخش ششم: چرخه ترمودینامیک	۱۹۰
بیشتر تمرین کنید	۸۰	بیشتر تمرین کنید	۱۹۵
بخش سوم: نیروهای بین مولکولی	۸۶	بخش هفتم: ماشین‌های گرمایی و انواع آن	۱۹۹
بیشتر تمرین کنید	۹۴	بخش هشتم: قانون دوم ترمودینامیک	۲۰۰
بخش چهارم: فشار در شاره‌ها	۹۶	بیشتر تمرین کنید	۲۰۳
بیشتر تمرین کنید	۹۹	بخش نهم: یخچالها	۲۰۵
پرسشها و مسائل فصل سوم	۱۰۰	بیشتر تمرین کنید	۲۰۸
پرسشهای چهار گزینه‌ای فصل سوم	۱۰۹	پرسشها و مسائل فصل پنجم	۲۱۹
		پرسشهای چهار گزینه‌ای فصل پنجم	

