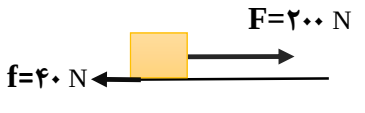




مهر آموزشگاه

آزمون درس: فیزیک	رشته :	پایه: هفتم	سال تحصیلی :
روز:	تاریخ:	ساعت شروع:	مدت: ۱۰۰
نام و نام خانوادگی:	نام پدر:	شماره کارت:	نام دبیر:

ردیف	صفحه اول	بارم
۱	در جای خالی عبارت مناسب بنویسید. (الف) جرم یک سیب را با واحد و جرم یک اسب را با واحد بیان می کنند. (ب) کار از حاصل ضرب اندازه بردارهای نیرو و به دست می آید. (پ) منابع انرژی به دو دسته و تقسیم می شوند. (ت) در انتقال گرما به روش مولکول های شاره با جابجا شدن گرما را منتقل می کنند.	۱/۵
۲	عبارت مناسب را از داخل پرانتز انتخاب کنید. (الف) یکای انرژی یکی از یکاهای (اصلی - فرعی) است. (ب) برای اندازه گیری وزن اجسام از (ترازو- نیروسنج) استفاده می شود. (پ) کار نیروهایی که بر مسیر حرکت (مماس - عمود) هستند، صفر می باشد. (ت) صفحه های خورشیدی انرژی نور خورشید را به انرژی (الکتریکی - گرمایی) است. (ث) انرژی حاصل از هم جوشی هسته ای (کمتر - بیشتر) از انرژی حاصل از شکافت هسته ای است. (ج) (دماسنجی - دماسنج) مشخصه ای قابل اندازه گیری است، که با گرمی و سردی اجسام تغییر می کند.	۱/۵
۳	عبارت صحیح را با (ص) و عبارت غلط را با (غ) مشخص کنید. (الف) واحد کلوین یکی از یکاهای اصلی است. (ب) انرژی ذخیره شده در فنر فشرده شده انرژی پتانسیل گرانشی است. (پ) تقریباً خورشید منبع تمام انرژی ها است. (ت) گرما همیشه از جسم سرد به جسم گرم منتقل می شود.	۱
۴	جسم A با جسم B در تعادل گرمایی است. جسم B هم با جسم C در تعادل گرمایی است. کدامیک از عبارتهای جدول درست و کدام نادرست است؟ با کنارهم قرار گرفتن A و C، دمای آنها تغییر می کند. هیچ انرژی بین A و B مبادله نمی شود. جسم A و C هم در تعادل گرمایی اند. احتمال دارد دمای A از C بیشتر باشد.	۱
۵	برای هر مورد منبع انرژی نویی که در آن منطقه وجود دارد، بنویسید (الف) اطراف شهر شیراز: (ب) اطراف شهر منجیل: (پ) اطراف کوه سبلان:	۰/۷۵
*	ادامه سوالات در صفحه دوم	*

* * * * *	صفحه دوم	*												
۱/۵	تعریف کنید: الف) کمیت برداری: ب) زیست گاز: پ) انرژی جنبشی:	۶												
۱	الف) اگر یک تکه یخ را درون یک لیوان آب قرار دهیم گرما چگونه منتقل می شود؟ ب) انرژی مولکول های آب و مولکول های یخ چگونه تغییر می کند؟	۷												
۰/۷۵	جرم مکعب مستطیلی به ابعاد ۵×۳×۲ برابر ۱۲۰۰ گرم می باشد چگالی این مکعب مستطیل چند گرم بر سانتی مترمکعب است؟	۸												
۱/۵	در شکل مقابل، اگر جسم ۱۵ متر جابجا شود، کار کل نیروهای وارد بر جسم چقدر است؟ 	۹												
۱/۵	جسمی به جرم ۵ کیلوگرم با سرعت ۱۰ متر بر ثانیه به سمت بالا پرتاب می شودتعیین کنید: الف) انرژی جنبشی جسم چقدر است؟ ب) اگر این جسم حداکثر ۳ متر بالا بیاید انرژی پتانسیل گرانشی آن چقدر است؟ پ) مقدار انرژی مکانیکی این جسم را محاسبه کنید.	۱۰												
۱	محاسبه کنید با خوردن ۴۰ گرم نان لواش به همراه ۶۰ گرم خرما و ۲۵۰ گرم شیر پرچرب چه مقدار انرژی بدست می آوریم؟ <table border="1" data-bbox="137 1460 537 1594"><tr><th colspan="4">مقدار انرژی مواد غذایی در هر گرم (KJ/g)</th></tr><tr><td>۳</td><td>شیر پرچرب</td><td>۱۱/۳</td><td>نان لواش</td></tr><tr><td>۱۳</td><td>خرما</td><td>۱۸</td><td>کیک</td></tr></table>	مقدار انرژی مواد غذایی در هر گرم (KJ/g)				۳	شیر پرچرب	۱۱/۳	نان لواش	۱۳	خرما	۱۸	کیک	۱۱
مقدار انرژی مواد غذایی در هر گرم (KJ/g)														
۳	شیر پرچرب	۱۱/۳	نان لواش											
۱۳	خرما	۱۸	کیک											
۱	در یک روز زمستانی، اختلاف دمای داخل و بیرون خانه ۱۵ ° C است. اتلاف انرژی از یک پنجره تک لایه به ضخامت ۱۰ سانتی متر و به ابعاد ۳×۲ آهنگ عبور گرمای (J/m²s°c) ۵/۷ در هر دقیقه چقدر است؟	۱۲												
۱	دمای یک قطعه ۵ کیلوگرمی مس را از ۲۰ درجه سانتی گراد به ۸۰ درجه سانتی گراد می رسانیم گرمای مبادله شده و نوع فرایند را تعیین کنید (c=۴۰۰ J/kg°C).	۱۳												
۱۵	«موفق و موید باشید»	❖												