مدیریت آموزش و پرورش آبادان آموزشگاه : فرزانگان		مهر آموزشگاه

آزمون درس: فیزیک	رشته :	پایه: هفتم	سال تحصیلی : ۱۴۰۱- ۱۴۰۰
روز: شنبه تاریخ: ۱۴۰۱/۲/ ۳۱	ساعت شروع: ۱۰	مدت: ۱۰۰	امتحان نوبت: دوم
نام و نام خانوادگی:	نام پدر:	شماره کارت:	نام دبیر: شاعری کریمی

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 می‌کنند. **ب)**کار از حاصل‌ضرب اندازه بردارهای نیرو و..... به‌دست می‌آید. **پ)**منابع انرژی به دو دسته ..... و ..... تقسیم می شوند. **ت)** در انتقال گرما به روش ..... مولکول‌های شاره با جابجا شدن گرما را منتقل می‌کنند.	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 هم‌جوشی هسته‌ای(**کمتر- بیشتر**)از انرژی حاصل از شکافت هسته‌ای است. ج) (**دماسنجی- دماسنج**) مشخصه‌ای قابل اندازه‌گیری است، که با گرمی و سردی اجسام تغییر می‌کند.	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)** تقریبا خورشید منبع تمام انرژی‌ها 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 می‌کند. ☐ هیچ انرژی بین A و B مبادله نمی‌شود. ☐ جسم A و C هم درتعادل گرمایی‌اند. ☐ احتمال دارد دمای A از C بیشتر باشد. ☐	۱
۵	برای هر مورد منبع انرژی نویی که در آن منطقه وجود دارد، بنوسید الف) اطراف شهر شیراز: ب) اطراف شهر منجیل: پ) اطراف کوه سبلان:	۰/۷۵
*	**ادامه سوالات در صفحه دوم**	*

*	صفحه دوم	*
۶	تعریف کنید: الف) کمیت برداری: ..... ب) زیست گاز: ..... پ) انرژی جنبشی:	۱/۵
۷	**الف)** اگر یک تکه یخ را درون یک لیوان اب قراردهیم گرما چگونه منتقل می‌شود؟ **ب)** انرژی مولکول‌های آب و مولکول‌های یخ چگونه تغییر می کند؟	۱
۸	جرم مکعب مستطیلی به ابعاد ۲×۳×۵ برابر ۱۲۰۰ گرم می باشد چگالی این مکعب مستطیل چند گرم بر سانتی مترمکعب است؟	۰/۷۵
۹	در شکل مقابل، اگر جسم **۱۵** متر جابجا شود، کار کل نیروهای وارد بر جسم چقدر است؟ 	۱/۵
۱۰	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.	۱/۵
۱۱	محاسبه کنید با خوردن**۴۰** گرم نان لواش به همراه **۶۰** گرم خرما و **۲۵۰** گرم شیر پرچرب چه مقدار انرژی بدست‌می‌آوریم؟	۱
۱۲	در یک روز زمستانی، اختلاف دمای داخل و بیرون خانه **۱۵**°C است. اتلاف انرژی از یک پنجره تک لایه به ابعاد۲×۳ و آهنگ عبور گرمای ۵/۷ $(J/m^2s^\circ c)$ در هر دقیقه چقدر است؟	۱
۱۳	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 ($c=۴۰۰J/kg^\circ C$).	۱
❖	«موفق و موید باشید» « شاعری کریمی »	۱۵

مقدار انرژی مواد غذایی در هر گرم(KJ/g)			
نان لواش	۱۱/۳	شیر پرچرب	۳
کیک	۱۸	خرما	۱۳