



تاریخ: ۹۵/۲/۴
مدت: دقیقه
نوبت امتحان: میان ترم دوم

به نام خداوند جان و خرد
مجتمع آموزشی دخترانه غیردولتی ماهور
(دوره اول متوسطه)
سال تحصیلی ۹۵-۱۳۹۴

نام و نام خانوادگی:
نام درس: فیزیک
کلاس: هفتم

بارم ۱/۵	<p>۱- مفاهیم زیر را تعریف کنید. الف) انرژی تجدید پذیر ب) قانون پایستگی انرژی ج) زیست گاز</p>
۱/۵	<p>۲- جملات صحیح را با (ص) و جملات غلط را با (غ) مشخص کنید. الف) انرژی جنبشی هر جسم به جرم و سرعت آن بستگی دارد. () ب) دو جسمی که دارای تعادل گرمایی اند ، هم دما هستند. () پ) هنگامی کار انجام می شود که نیروی وارد شده به جسم سبب جابجا شدن آن شود. () ت) در اجسام رسانا هدایت گرما بسیار کند و آرام صورت می گیرد. () ث) انتقال گرما در هوا به روش رسانش صورت می گیرد. () ج) گرم شدن تدریجی کره زمین ناشی از سوخت های فسیلی است. ()</p>
۱/۵	<p>۳- جملات زیر را کامل کنید. الف) واحد اندازه گیری کار است. ب) انرژی گرمایی ذخیره شده در زیر سطح زمین را انرژی می نامند. پ) هرچه جسم سنگین تر باشد و تندتر حرکت کند انرژی جنبشی دارد. ت) وقتی دو جسم با دماهای متفاوت در کنار هم قرار بگیرند پس از مدتی به دمای می رسند. ث) انتقال گرما در مایعات به روش صورت می گیرد. ج) در انتقال گرما به روش نیاز به وجود ماده نیست.</p>
۱/۵	<p>۴- گزینه صحیح را علامت بزیند. الف) گرمای خورشید به چه روشی به ما می رسد. ۱- رسانش ۲- همرفت ۳- تابش ۴- تابش و رسانش ب) ۱۰ کیلوکالری معادل چند ژول انرژی می باشد. ۱- ۴۲۰ ژول ۲- ۴۲۰۰ ژول ۳- ۴۲۰۰۰ ژول ۴- ۴۲۰۰۰۰ ژول</p>

۱/۵	<p>۱۰-الف) مقدار انرژی که با خوردن ۱۰۰ گرم سیب زمینی و ۲۰۰ گرم مرغ در بدن شما ایجاد می شود چقدر است. ب) این مقدار انرژی، از خوردن چند گرم نان لواش بدست می آید . انرژی موجود در یک گرم سیب زمینی ۳/۹ kJ/gr، انرژی موجود در یک گرم مرغ ۶/۷ kJ/gr و انرژی موجود در یک گرم نان لواش ۱۱/۳ kJ/gr می باشد.</p>
۱	<p>۱۱- در هر یک از موارد زیر گرما به چه روشی منتقل می شود. الف) میله فلزی که روی اجاق قرار دارد و سر دیگر آن گرم می شود. () ب) گرم شدن اتاق توسط یک بخاری () پ) گرم شدن آب توسط اجاق گاز () ت) گرم شدن آسفالت خیابان توسط خورشید ()</p>
۱	<p>۱۲- میخ بسیار داغی را در ظرف آب با دمای معمولی می اندازیم. کدام یک انرژی می گیرد و کدام یک انرژی از دست می دهد و توضیح دهید چگونه این دو ماده به تعادل گرمایی می رسند.</p>
۱	<p>۱۳- انتقال گرما به روش همرفت و روش رسانش را با یکدیگر مقایسه کنید.</p>
۱	<p>۱۴- شخصی وزنه ای به جرم ۲ کیلوگرم را از سطح زمین تا ارتفاع ۴ متر بالا می برد و سپس آن را با سرعت ۵ متر بر ثانیه پرتاب می کند. انرژی مکانیکی این شخص چقدر است.</p>
۱	<p>۱۵- طریقه بهره برداری از انرژی زمین گرمایی را بنویسید.</p>
۱	<p>۱۶- چگونه برای تولید برق می توان از سوخت هسته ای استفاده کرد؟</p> <p style="text-align: center;">"ذکر فرمول و واحد برای کلیه مسئله ها ضروری است" "موفق باشید" "گیلانی"</p>