

پاسخنامه فیزیک میان نوبت ۲ هفتم متوسطه

ردیف	پاسخنامه فیزیک میان نوبت ۲ هفتم متوسطه
۱	الف) ۱ ب) ۲ پ) ۱ ت) ۲ (هر مورد ۵/۰ نمره) (فصل نهم - منابع انرژی - انرژی‌های تجدیدپذیر و تجدیدناپذیر - صفحه ۷۴، ۷۵ و ۷۶ کتاب درسی) (متوسط)
۲	الف) نادرست - (۵/۰ نمره) اصلی‌ترین جزء دما بان (فلاسک) یک بطری شیشه‌ای دوجداره است که بین آن خلاء است و روی سطح آن، هم از درون و هم از بیرون نقره اندود است. (فصل دهم - گرما و بهینه‌سازی مصرف انرژی - دما بان (فلاسک) خلاء - صفحه ۹۱ کتاب درسی) (متوسط) ب) نادرست - (۵/۰ نمره) گرم شدن انسان در اثر ایستادن مقابل خورشید به روش تابش گرمایی است. (فصل دهم - گرما و بهینه‌سازی مصرف انرژی - تابش گرمایی - صفحه ۸۹ و ۹۰ کتاب درسی) (آسان) پ) درست - (۵/۰ نمره) (فصل دهم - گرما و بهینه‌سازی مصرف انرژی - تابش گرمایی - صفحه ۹۰ کتاب درسی) (متوسط) ت) نادرست - (۵/۰ نمره) صفحه‌های خورشیدی مورد استفاده در حال حاضر، تنها یک پنجم یا ۲۰ درصد انرژی نورانی خورشید را به انرژی الکتریکی تبدیل می‌کنند. (فصل نهم - منابع انرژی - انرژی خورشیدی - صفحه ۷۷ کتاب درسی) (متوسط)
۳	الف) گزینه «۴» - (۵/۰ نمره) انتقال گرما به صورت همرفت در مایعات و گازها صورت می‌گیرد. (فصل دهم - گرما و بهینه‌سازی مصرف انرژی - همرفت - صفحه ۸۸ کتاب درسی) (متوسط) ب) گزینه «۲» - (۵/۰ نمره) اجسام تیره و ناهموار انرژی تابشی بیشتری را جذب می‌کنند. (فصل دهم - گرما و بهینه‌سازی مصرف انرژی - تابش گرمایی - صفحه ۹۰ کتاب درسی) (متوسط) پ) گزینه «۲» - (۵/۰ نمره) همه فلزات میزان رسانایی گرمایی یکسانی ندارند. برخی از فلزات رسانایی بهتری نسبت به فلزات دیگر دارند. (فصل دهم - گرما و بهینه‌سازی مصرف انرژی - رسانایی گرمایی - صفحه ۸۷ و ۸۸ کتاب درسی) (متوسط) ت) گزینه «۴» - (۵/۰ نمره) بیش از ۸۵ درصد از انرژی مورد نیاز بیشتر از طریق سوخت‌های فسیلی تامین می‌شود. (فصل نهم - منابع انرژی - انرژی تجدیدناپذیر - صفحه ۷۶ کتاب درسی) (آسان)
۴	الف) چشمه‌های آب گرم، آب‌های داغ در حال فوران (آب‌فشان) (هر مورد ۲۵/۰ نمره) (فصل نهم - منابع انرژی - انرژی زمین گرمایی - صفحه ۸۰ کتاب درسی) (متوسط) ب) پتانسیل گرانشی - الکتریکی (هر مورد ۲۵/۰ نمره) (فصل نهم - منابع انرژی - منابع انرژی تجدیدپذیر - صفحه ۷۶ کتاب درسی) (متوسط) پ) بیشتر - کمتر (هر مورد ۲۵/۰ نمره) (فصل دهم - گرما و بهینه‌سازی مصرف انرژی - گرما - صفحه ۸۵ کتاب درسی) (آسان) ت) گرمایی - الکتریکی (هر مورد ۲۵/۰ نمره) (فصل نهم - منابع انرژی - سوخت هسته‌ای - صفحه ۷۴ کتاب درسی) (متوسط) ث) زیستی - نیشکر (هر مورد ۲۵/۰ نمره) (فصل نهم - منابع انرژی - سوخت‌های زیستی - صفحه ۸۱ کتاب درسی) (متوسط)
۵	الف) منابع انرژی که قابل تجدید هستند و زمین را آلوده نمی‌کنند و باعث گرمایش جهانی نمی‌شوند، منابع انرژی تجدیدپذیر می‌نامند. (۵/۰ نمره) (فصل نهم - منابع انرژی - انرژی‌های تجدیدپذیر - صفحه ۷۶ کتاب درسی) (متوسط) ب) به اجسامی مانند شیشه، چوب و ... که گرما را بسیار آهسته منتقل می‌کنند، نارسانا یا عایق گرما می‌گویند. (۵/۰ نمره) (فصل دهم - گرما و بهینه‌سازی مصرف انرژی - گرما - صفحه ۸۷ کتاب درسی) (متوسط) پ) به مقدار انرژی که در اثر اختلاف دما از جسمی به جسم دیگر منتقل می‌شود، گرما می‌گویند. (۵/۰ نمره) (فصل دهم - گرما و بهینه‌سازی مصرف انرژی - گرما - صفحه ۸۶ کتاب درسی) (آسان)
۶	الف) رسانش گرمایی (۵/۰ نمره) ب) میله مسی (۵/۰ نمره) چون میله مسی رسانایی گرمایی بهتری نسبت به آلومینیوم و آهن دارد. پس گرما را زودتر منتقل می‌کند. (۵/۰ نمره) (فصل دهم - گرما و بهینه‌سازی مصرف انرژی - رسانش گرمایی - صفحه ۸۷ کتاب درسی) (دشوار)

علوی

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۱/۰۱/۲۲

مؤسسه علمی آموزشی علوی

پایه تحصیلی: هفتم متوسطه

<p>ت) برق آبی</p>	<p>پ) سوخت هسته‌ای</p>	<p>ب) نفت</p>	<p>الف) زغال سنگ (هر مورد ۲۵ / ۵ نمره) (فصل نهم - منابع انرژی - گوناگونی منابع انرژی - صفحه ۷۴ کتاب درسی) (دشوار)</p>	<p>۷</p>
<p>الف) آب گرم کن خورشیدی (۵ / ۵ نمره) ب) انرژی خورشیدی (۵ / ۵ نمره) پ) ۶۰ تا ۷۰ درجه (۵ / ۵ نمره) (فصل نهم - منابع انرژی - انرژی خورشیدی - صفحه ۷۸ کتاب درسی) (متوسط)</p>				
<p>الف) (۵ / ۵ نمره)</p> <div data-bbox="92 622 336 862" data-label="Diagram"> </div> <p>جریان همرفتی مانند شکل داده شده خواهد بود. قطره جوهر به سمت چپ حرکت می‌کند. ب) همرفت (۵ / ۵ نمره) (فصل دهم - گرما و پدیده‌سازی مصرف انرژی - انتقال گرما - همرفت - صفحه ۸۸ کتاب درسی) (دشوار)</p>				
<p>الف) دما (۵ / ۵ نمره) ب) الکل - جیوه (هر مورد ۵ / ۵ نمره) پ) تغییر حجم یا انبساط مایع درون دماسنج یا ارتفاع مایع درون دماسنج (۵ / ۵ نمره) (فصل دهم - گرما و پدیده‌سازی مصرف انرژی - دماسنج - صفحه ۸۴ کتاب درسی) (دشوار)</p>				
<p>الف) انرژی موج‌های دریا (۵ / ۵ نمره) ب) انرژی پتانسیل گرانشی آب به انرژی جنبشی موج‌ها (۵ / ۵ نمره) پ) توربین (۵ / ۵ نمره) ت) تجدیدپذیر (۵ / ۵ نمره) (فصل نهم - منابع انرژی - انرژی تجدیدپذیر - انرژی موج‌های دریا - صفحه ۷۹ کتاب درسی) (متوسط)</p>				
<p>تابش گرمایی (۵ / ۵ نمره) مثال: گرم شدن آسفالت خیابان در اثر تابش گرمایی خورشید (۵ / ۵ نمره) (ذکر هر مثال مرتبط دیگری درست است). (فصل دهم - گرما و پدیده‌سازی مصرف انرژی - تابش گرمایی - صفحه ۸۹ و ۹۰ کتاب درسی) (متوسط)</p>				