



مرکز سنجش آموزش مدارس برتر

باسمه تعالی

# پیش آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره اول متوسطه)

مدت آزمون: ۵۰ دقیقه

تاریخ آزمون: اسفندماه ۱۳۹۹

صفحه ۱ از ۲



مجموعه مدارس سلام

نام و نام خانوادگی:

کلاس:

مدرسه:

پایه: هفتم

نام درس: فیزیک - شیمی

ردیف	سؤال	بارم
۱	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.</p> <p>الف) انرژی ..... از پاک‌ترین روش‌های تولید برق است.</p> <p>ب) اصطلاح سوخت‌های زیستی برای توصیف محصولاتی به کار می‌رود که از طریق ..... به دست می‌آیند.</p> <p>ج) هرگاه زاویه بین نیرو و جابه‌جایی ..... درجه باشد، کار صفر است.</p> <p>د) با افزودن فلزهای کروم و ..... به آهن، فولاد زنگ نزن تولید می‌شود.</p>	۱
۲	<p>عبارت‌های درست را با علامت (✓) و عبارت‌های نادرست را با علامت (✗) نشان دهید.</p> <p>الف) منبع همه انرژی‌ها خورشید است.</p> <p>ب) هر کیلوکالری ۴/۲ ژول است.</p> <p>ج) چگالی فولاد از طلا کمتر است.</p> <p>د) چگالی آب معدنی از آب خالص بیشتر است.</p>	۱
۳	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>الف) بازده نیروگاه‌های هسته‌ای و نیروگاه‌های فسیلی به ترتیب چند درصد است؟            (۱) ۵۰، ۵۰ (۲) ۶۵، ۳۵ (۳) ۳۳، ۶۵ (۴) ۳۵، ۳۵</p> <p>ب) در چه صورتی کار انجام نمی‌شود؟            (۱) نیرویی به جسم وارد نشود.            (۲) در اثر وارد کردن نیرو، جسم جابه‌جا نشود.            (۳) نیرو بر جهت جابه‌جایی عمود باشد.            (۴) هر سه گزینه</p> <p>ج) در یک مولکول <math>\text{Na}_2\text{CO}_3</math> به ترتیب چند اتم و چند عنصر وجود دارد؟            (۱) ۶، ۲ (۲) ۳، ۶ (۳) ۶، ۳ (۴) ۲، ۶</p> <p>د) کدام انرژی به فاصله جسم از زمین بستگی دارد؟            (۱) پتانسیل گرانشی (۲) گرمایی (۳) شیمیایی (۴) جنبشی</p>	۱
۴	<p>به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>الف) در میکروفون چه تبدیل انرژی صورت می‌گیرد؟</p> <p>ب) کدام یک از سوخت‌های فسیلی از بقایای گیاهان است؟</p> <p>ج) پاسخ‌های احتمالی به سؤال مطرح شده در روش علمی را چه می‌نامند؟</p> <p>د) یکای اندازه‌گیری وزن چیست؟</p>	۱



مرکز سنجش آموزش مدارس برتر

باسمه تعالی

# پیش آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره اول متوسطه)

مدت آزمون: ۵۰ دقیقه

تاریخ آزمون: اسفندماه ۱۳۹۹

صفحه ۲ از ۲



مجموعه مدارس سلام

نام و نام خانوادگی:

کلاس:

مدرسه:

پایه: هفتم

نام درس: فیزیک - شیمی

بارم	سؤال	ردیف
۱	تویی با جرم ۴۰۰ گرم در چه ارتفاعی ۴ ژول انرژی ذخیره‌ای دارد؟ ( $g = 10 \frac{m}{s^2}$ )	۵
۱/۵	پرنده‌ای به جرم ۳kg با سرعت $5 \frac{m}{s}$ در حال پرواز در ارتفاع ۲۵ متری از سطح زمین است، انرژی پرنده چقدر است؟	۶
۱	زیست گاز را تعریف کنید.	۷
۱/۵	اگر یک آسانسور برای بالا بردن یک جسم ۱۷ کیلوگرمی ۷۳۰ ژول انرژی مصرف کند و ۵۰ ژول آن به گرما تبدیل شود، آسانسور جسم را چند متر بالا می‌برد؟	۸
۱	کدام نوع از انرژی‌ها منبع‌شان خورشید نیست؟ (۲ مورد)	۹
۱۰	جمع بارم	