



مرکز سنجش آموزش مدارس برتر

تاریخ آزمون: ۱۴۰۰/۱۲/۱۵

صفحه ۱ از ۲

باسمه تعالی

## آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره اول متوسطه)

مدت آزمون: ۶۰ دقیقه

کلاس:

پایه: هفتم

س ل م

مجموعه مدارس سلام

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

نام درس: فیزیک - شیمی

بارم	سؤال	ردیف
۱	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. الف) طول اجسام را توسط ..... اندازه گیری می کنند. ب) چگالی فولاد از طلا ..... است. ج) وقتی نوار لاستیکی یا فنر را رها می کنیم، انرژی ..... به انرژی ..... تبدیل می شود.	۱
۰/۷۵	درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید. الف) متر مکعب یکای اندازه گیری مساحت است. ب) فلز مس از آهن گران قیمت تر است. ج) تقریباً منبع همه انرژی هایی که از آنها استفاده می کنیم، خورشید است.	۲
۰/۷۵	گزینه صحیح را انتخاب کنید. الف) کدام یک از مواد زیر در آب حل می شوند؟ (۱) براده آهن (۲) گوگرد (۳) نفت (۴) اتانول ب) کدام یک از کمیت های زیر اصلی است؟ (۱) انرژی (۲) وزن (۳) زمان (۴) سرعت ج) اگر انرژی جنبشی جسمی ۲۵ برابر شود، سرعت این جسم چند برابر می شود؟ (۱) ۱ (۲) ۱۲/۵ (۳) ۵۰ (۴) ۵	۳
۱	مفاهیم زیر را تعریف کنید. الف) انرژی پتانسیل شیمیایی ب) زیست گاز	۴
۱/۵	به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید. الف) یک مولکول نافلزی ۸ اتمی نام ببرید. ب) دو مورد از کاربردهای فولاد زنگ نزن را نام ببرید. ج) دو مورد از کاربردهای انرژی زمین گرمایی را بنویسید.	۵



مرکز سنجش آموزش مدارس برتر

تاریخ آزمون: ۱۴۰۰/۱۲/۱۵

صفحه ۲ از ۲

باسمه تعالی

## آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره اول متوسطه)

مدت آزمون: ۶۰ دقیقه

کلاس:

پایه: هفتم

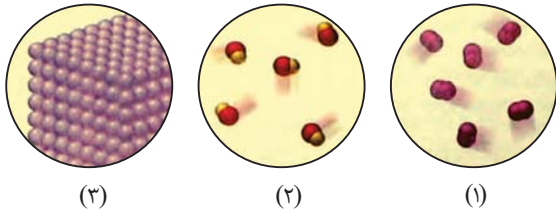
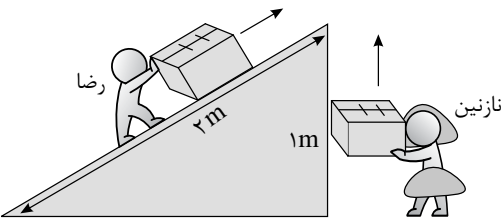
س ل ا م

مجموعه مدارس سلام

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

نام درس: فیزیک - شیمی

بارم	سؤال	ردیف
۰/۷۵	چگالی یک ماده $\frac{g}{cm^3}$ ۰/۳۶ است. ۱۸ گرم از این ماده چند سی سی حجم دارد؟	۶
۰/۷۵	با توجه به شکل‌های زیر مشخص کنید هر شکل نشان‌دهنده ساختار اتمی کدام ماده است؟ (عنصر فلز، عنصر نافلز، ترکیب)  <p>(۱) (۲) (۳)</p>	۷
۱	فرایند تولید برق (انرژی الکتریکی) در نیروگاه‌های هسته‌ای را بنویسید.	۸
۱	شخصی برای بالا رفتن از ۴ طبقه یک ساختمان باید ۱۶ kJ انرژی مصرف کند. اگر جرم این شخص ۴۰ kg باشد، ارتفاع هر طبقه از ساختمان چقدر است؟ ( $g = 10 \frac{N}{kg}$ )	۹
۱/۵	برای بالا بردن جعبه‌ای به جرم ۲۰ kg تا ارتفاع ۱ متری، رضا ۱۰۰ نیوتون و نازنین ۲۰۰ نیوتون نیرو وارد می‌کنند. با توجه به شکل زیر:  <p>الف) مقدار کار هریک از آنها را حساب کنید. ب) مقدار کار نازنین و رضا را با هم مقایسه کنید.</p>	۱۰
۱۰	جمع بارم	