جهش تولید	وزارت آموزش و پرورش ناحیه دو ساری دبیرستان دخترانه غیردولتی سما-متوسطه اول (امتحانات نوبت اول) نام درس: علوم　پایه: هفتم　تاریخ: ۱۴۰۳/۱۰/۰۵ نام و نام خانوادگی:　نام دبیر:　مدت امتحان: ۷۰ دقیقه	مهر مدرسه

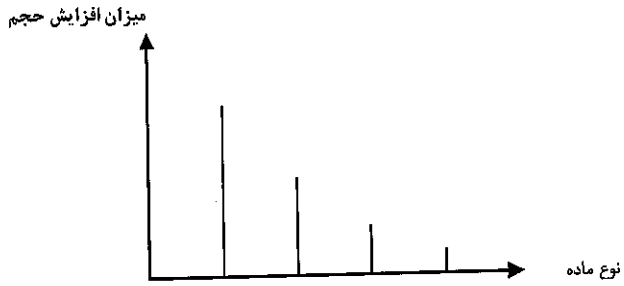
ردیف	شرح سوال	بارم
۱	**درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید.** ۱)فناوری ها در کنار فواید اغلب دارای معایبی نیز هستند. ص☐ غ☐ ۲) مقدار کل انرژی ثابت می ماند . ص☐ غ☐ ۳) حجم یک میلی لیتر با یک سی سی برابر است. ص☐ غ☐ ۴) ذره های سازنده عنصر فلزی اتم ها هستند. ص☐ غ☐ ۵) اگر بر جسمی نیرو وارد شود آن جسم حتما جا به جا می شود. ص☐ غ☐ ۶)گوگرد به صورت بلورهای زرد رنگ و کدر در دهانه آتشفشان های فعال یا نیمه فعال وجود دارد. ص☐ غ☐	۱/۵
۲	**جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.** ۱)در روش علمی مرحله ..... (طرح پرسش-آزمایش) بعد از مرحله فرضیه سازی انجام می شود. ۲) به مقدار فضایی که یک جسم اشغال می کند ..... (جرم- حجم) می نامند. ۳)کار یک نافلز .....(جامد-گازی) و دارای مولکول های .....(سه اتمی- دو اتمی) است. ۴) .....(مایعات- گازها) شکل ثابتی ندارند اما حجم معینی دارند. ۵) به توانایی انجام کار ..... می گویند. ۶) انرژی ذخیره شده در مواد غذایی از نوع انرژی پتانسیل ..... است. ۷) با قرار دادن یک بادکنک پر از هوا در یک روز سرد زمستانی و در فضای بیرون از خانه ..... (حجم بادکنک افزایش می یابد- حجم بادکنک کاهش می یابد)	۲
۳	**گزینه صحیح را انتخاب کنید.** ۱)در کدام گزینه دو کمیت نام برده یکای اندازگیری مشابهی دارند؟ الف) وزن و جرم جسم　ب)نیرو و وزن　ج) کار و نیرو　د) انرژی و نیرو ۲) انرژی جنبشی هر جسم به چه عواملی بستگی دارد؟ الف) جرم جسم و ارتفاع آن از سطح زمین　ب) جرم جسم و سرعت آن ج) وزن جسم و شکل آن　د) سرعت جسم و ارتفاع آن از سطح زمین ۳) کدام ماده در اب حل نمی شود؟ الف) نمک خوراکی　ب) اتانول　ج) گوگرد　د) جوهر نمک ۴) کدام یکا درست بیان نشده است؟ الف) طول: سانتی متر　ب) جرم: کیلو گرم　ج) حجم: میلی لیتر　د) چگالی: گرم بر سانتی متر مربع ۵) کدام یک از موارد زیر به طور مستقیم از طبیعت بدست می آید؟ الف) آهن　ب) شیشه　ج) نمک خوراکی　د) مس	۱/۵

تاریخ و امضاء:	نمره با عدد:	نمره تجدیدنظر:	
	نمره با حروف:	تاریخ و امضاء	

www.kanoon.ir

ردیف	شرح سوال	بارم
	۶) هر کیلو کالری معادل چند ژول است؟ الف) ۴۲۰ ب) ۴۲ ج) ۴۲۰۰ د) ۴/۲	
۴	**هر یک از مفاهیم زیر را تعریف کنید.** الف) قانون پایستگی انرژی: ب) انعطاف پذیری: ج) آلیاژ:	۱/۵
۵	**تبدیلات انرژی های مورد نظر را بنویسید.** شیمیایی- الکتریکی - صوتی - جنبشی ۱)در یک رادیو بخش زیادی از انرژی ..... به انرژی ..... تبدیل می شود. ۲)در یک کشتی انرژی ..... سوخت به انرژی ..... کشتی تبدیل می شود.	۱
۶	**جدول زیر را کامل کنید.** نام آلیاژ | اجزای سازنده | کاربرد | | تیغه تبر و کلنگ فولاد زنگ نزن | |	۱
۷	**چرا استحکام اسکله های فلزی از جنس فولاد با گذشت زمان کاهش می یابد؟**	۰/۵
۸	**جرم یک قطعه پلاستیک به حجم ۱۰۰ سانتی متر مکعب و چگالی ۳ گرم بر سانتی متر مکعب چند کیلو گرم است؟**	۱/۵
۹	**وزنه برداری با وارد کردن نیروی ۲۰۰۰ نیوتن وزنه ای را به آرامی تا ارتفاع ۲ متر بالا می برد کار انجام شده توسط این وزنه بردار چند ژول است؟**	۱

www.kanoon.ir

۱۰	**مقدار یکسانی از چند ماده را گرم می کنیم هر ستون مربوط به کدام ماده می باشد.** **(نیتروژن- الکل- مس -شیشه)**  	۱
۱۱	**توپی به جرم ۲ کیلو گرم در ارتفاع ۶۰۰ سانتی متری از سطح زمین قرار دارد انرژی پتانسیل گرانشی آن را محاسبه کنید؟ (شتاب گرانشی را ۱۰ در نظر بگیرید)**	۱
۱۲	**مریم در وعده نهار خود ۱۰۰ گرم برنج و ۳۰۰ گرم مرغ و ۵۰ گرم ماست خورده است** **مریم با انرژی که از این وعده بدست آورده چه مدتی می تواند شنا کند؟** **۵**کیلو ژول بر گرم = انرژی برنج **۳** کیلو زول بر گرم = انرژی ماست **۶/۸** کیلو ژول بر گرم = انرژی مرغ **۳۵**کیلو زول بر دقیقه =آهنگ مصرف شنا کردن	۱/۵

موفق باشید

تاریخ و امضاء:	**نمره با عدد:**	**نمره‌تجدیدنظر:**	
	نمره با حروف:	**تاریخ و امضاء**	