نام و نام خانوادگی..... : مقطع و رشته: هفتم نام پدر..... : **تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۰۳/۰۶**	**جمهوری اسلامی ایران** **اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان رضوی** **مدرسه متوسطه دخترانه مریم ناحیه ۱** **ساعت امتحان: ۰۰ : ۰۸ صبح/ عصر** آزمون پایان نوبت دوم سال تحصیلی	**نام درس: علوم** **نام دبیر: مینا میثمی** **تعداد صفحه سؤال: ۲** امتحان ۶۰دقیقه

نمره به عدد:	**نمره به حروف:**	**نمره تجدید نظر به عدد:**	**نمره به حروف:**	**محل مهر و امضاء مدیر**
نام دبیر:	**تاریخ و امضاء:**	**نام دبیر:**	**تاریخ و امضاء:**	

ردیف	سؤالات	بارم
۱	جاهای خالی را پر کنید. الف. میزان شدت جاذبه زمین تقریبا ..... نیوتن بر کیلوگرم است. ب. دماسنج جیوه ای و الکلی با ..... دما را نشان می دهند.) تغییر رنگ، تغییر حجم(ج. هر کیلو کالری معادل ..... ژول است. د. مقدار کل انرژی همیشه ..... است.	۱
۲	درست یا نادرست بودن)با ذکر علت(عبارات زیر را مشخص کنید. الف. روغن روی آب قرار می گیرد. دلیل این مساله کمتر بودن چگالی آب از روغن است. ب. انرژی هسته ای یک انرژی تجدید پذیر است. چون به مقدار زیادی از منابع هسته ای در دنیا وجود دارد. ج. وقتی یک وزنه را بالای سرمان نگه می داریم به لحاظ فیزیکی کاری انجام نداده ایم. د. یکی از راه های جلوگیری از هدر رفت گرما استفاده از عایق هاست.	۱
۳	واحد کمیت های زیر را بنویسید. الف. انرژی: ب. دما: ج. چگالی: د. کار:	۱
۴	پاسخ کوتاه بدهید: الف. روش های انتقال گرما را بیان کنید. ب. از بین روش های انتقال گرما کدام روش به ماده احتیاج ندارد؟	۲

www-kanoon-ir

۵	مفاهیم زیر را تعریف کنید. الف. چگالی: ب. دمای تعادل: ج. انرژی پتانسیل: د. جرم:	۴
	صفحه ۱ از ۲	
۶	یک سنگ با شکل نامشخص داریم. چگونه می توان حجم آن را بدست آورید؟	۱
۷	چرا بهتر است در تابستان از لباس های رنگ روشن استفاده کنیم؟	۱
۸	شخصی برای صبحانه ۲۰۰ گرم شیر می خورد. انرژی دریافتی او در این وعده صبحانه چقدر است؟) انرژی شیر ۳ کیلوژول بر گرم است(	۱
۹	جسمی را با نیروی ۲۰۰ نیوتن به اندازه ۲ متر می کشیم. در انجام این کار چه مقدار انرژی مصرف شده است؟	۱
۱۰	توپی به جرم یک کیلوگرم را تا ارتفاع ۲ متری بالا می بریم. انرژی پتانیسیل گرانشی آن چقدر است؟	۱

www-kanoon-ir

۱۱	توضیح دهید چگونه خورشید منبع انرژی برق آبی است؟	۱

جمع بارم : ۱۵ نمره

ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر
۱	الف .۱۰ ب. تغییر حجم ج .۴۲۰۰ د. ثابت	
۲	الف. نادرست ب. نادرست ج. درست د. درست	
۳	الف. ژول ب. درجه سلسیوس ج. گرم بر سانتی متر مکعب ..... یا کیلوگرم بر متر مکعب د .ژول	
۴	الف. تابش. رسانش . همرفت ب. تابش	
۵	الف. جرم واحد حجم ب. وقتی دو جسم با دمای متفاوت در مجاورت هم قرار می گیرند جسم گرم گرما از دست می دهد و جسم سرد گرما می گیرد تا هر دو بهیک دما برسند. دمای تعادل ج. انرژی ذخیره شده در اجسام به دلیل تغییر وضعیت د. مقدار ماده تشکیل دهنده ماده	
۶	سنگ را در استوانه مدرجی که حجم مشخصی آب دارد می اندازیم .تغییر حجم آب همان حجم سنگ است.	
۷	چون لباس های روشن نسبت به تیره جذب گرمای کمتری دارند.	
۸	۲۰۰* ۳= ۶۰۰ کیلوژول	
۹	۲۰۰*۲= ۴۰۰ ژول	
۱۰	۲*۱۰*۱ =۲۰ ژول	
۱۱	با تابش خورشید چرخه آب ایجاد شده و آب در رودخانه ها جاری می شهوند. ایهن آب تشهت سهدها جمه شهده و انهرژی بهر آبهی را درتوربین ها ایجاد می کنند.	

جمع بارم : ۱۵ نمره	**امضاء:**