نام و نام خانوادگی: .....

مقطع و رشته: هفتم

نام پدر: .....

شماره داوطلب: .....

تعداد صفحه سؤال: ۳ صفحه

جمهوری اسلامی ایران

آزمون **پایان** ترم **نوبت دوم** سال تحصیلی

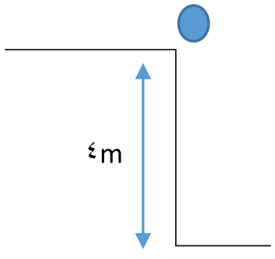
نام درس: فیزیک هفتم

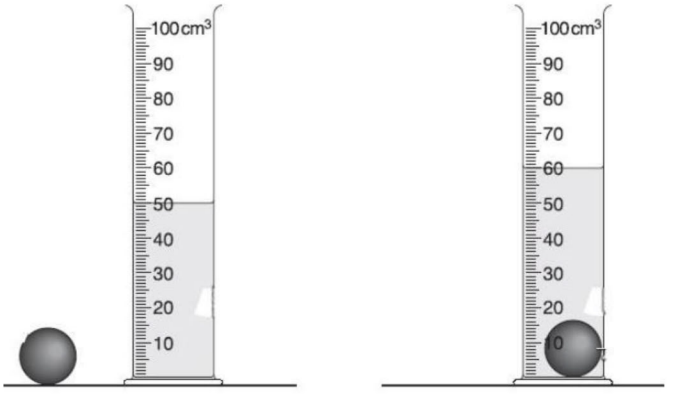
نام دبیر:

تاریخ امتحان:

ساعت امتحان:

ردیف	سؤالات	محل مهر یا امضاء مدیر	بارم
۱	**جاهای خالی را با عبارتی درست پر نمایید.** الف) وقتی فنر فشرده ای را رها کنیم، انرژی ..... فنر به انرژی ..... تبدیل می شود. ب) انرژی تابشی خورشید توسط ..... به انرژی گرمایی تبدیل می شود. ج) با استفاده از کمیت ..... متوجه می شویم که یک جسم در آب غرق می شود یا روی سطح آب می ماند. د) اگر روی برف مقداری دود بشیند، برف (دیرتر/زودتر) آب می شود.		۲
۲	**تعیین کنید که کدام عبارت درست (ص) و کدام نادرست (غ) است.** ❖ جرم انسان در ماه با زمین متفاوت است. (ص) (غ) ❖ موی خرس قطبی به دلیل جرم زیاد گرمای بدن خرس را حفظ می کند. (ص) (غ) ❖ اگر دمای دو جسم برابر باشد، گرمایی میان دو جسم منتقل نمی شود. (ص) (غ) ❖ منبع اصلی انرژی امواج دریا از خورشید تامین می شود. (ص) (غ)		۲
۳	**عبارت های زیر را توضیح دهید.** الف) جرم (۰,۵ نمره) ب) انرژی تجدید پذیر ج) انرژی پتانسیل گرانشی د) رابطه وزن جسم را بنویسید و یکای اندازه گیری هر کدام از کمیت های داخل این رابطه را بگویید. ه) رسانش گرما		۴,۵
۴	الف) بهترین مکان برای احداث نیروگاه بادی در داخل شهر است یا بیرون شهر؟ ب) نیروگاه خورشیدی در شهرهای شمالی مناسب تر است یا جنوبی؟ چرا؟		۱,۵

۵	الف) اضلاع یک مکعب بر حسب سانتی متر به صورت ۱۲۰*۱۰*۲۰ است. حجم این مکعب بر حسب متر مکعب و سپس بر حسب لیتر چقدر است.	۱
۶	یک تانکر سوخت قرار است مقداری بنزین را بین دو شهر جابجا کند. بهترین رنگ تانکر را انتخاب کنید. چرا این رنگ را انتخاب کرده اید؟	۱
۷	محفظه فلاسک چگونه باعث ثابت ماندن دمای آب جوش داخلش می شود. یک شکل از بدنه فلاسک رسم کنید.	۱,۲۵
۸	الف) دما از نظر فیزیکی به چه معناست؟ ب) دو جسم با دمای بالا و پایین کنار هم هستند. انرژی گرمایی از کدام جسم و به کدام جسم منتقل می شود.	۱,۲۵
۹	الف) جسمی به جرم ۲ کیلوگرم از بالای ساختمانی رها می شود. و بعد از ۵ متر به زمین می رسد. تنهای نیروی وارد بر جسم نیروی وزن است. وزن جسم را به دست آورید.  ب) کار نیروی وزن را در مساله بالا محاسبه کنید.	۱
۱۰	الف) در اتاق زیر یک بخاری قرار بدهید و مکان آن را در شکل نشان دهید (بالا یا پایین). چرا این مکان را انتخاب کرده اید. ب) جریان هوا در این اتاق با توجه به مکان بخاری چگونه است.	۱

۱۱	الف) وقتی در آب ۲۰ درجه شنا می کنید، احساس سرما می کنید ولی اگر در اتاقی با دمای ۲۰ درجه باشید، احساس سرمای نمی کنید. چرا؟ ب) چرا جامدات نسبت به مایعات و گاز ها رسانای بهتری برای گرما هستند؟	۱,۵
۱۲	انرژی هسته ای از نوع شکافت را توضیح دهید و مزیت و معایب آن را بنویسید. الف)مزیت: ب)معایب:	۱
۱۳	یک استوانه مدرج که پر از آب است را داریم. گلوله ای به جرم ۱۰۰ گرم را داخل آن می اندازیم. با توجه به شکل چگالی جسم را محاسبه کنید. 	۱

جمع بارم : ۲۰ نمره