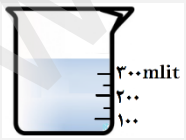
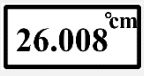
ادارهٔ آموزش و پرورش شهرستان شیروان کارشناسی تکنولوژی آموزشی و بررسی محتوا سؤالات امتحانی نوبت دوم سال تحصیلی۱۴۰۴-۱۴۰۳		نام خداوند مایهٔ آرامش دلهاست دبیرستان: فرزانگان۱ درس: فیزیک پایه ی هفتم			نمره	مهر آموزشگاه
		پایه	رشته	شمارهٔ کلاس		
شامل ۱۵ سوال در ۳ صفحه		هفتم				
نام و نام خانوادگی	نام دبیر	شماره صندلی	تاریخ آزمون	ساعت شروع	مدت آزمون	
	خانم منصوریان		۱۴۰۴/۰۳/۱۱	۸:۳۰ صبح	۸۰ دقیقه	

ردیف	شرح سولات	بارم
۱	پاسخ درست را از درون پرانتز انتخاب کنید. الف) به کمیتی که فقط با عدد و یکا بیان می‌شود، کمیت ..... می‌گویند. (**برداری – نرده‌ای**) ب)پشم شیشه وفایبر گلاس(**نارسانا–رسانا**)های خوب گرما هستند. پ) هرچه چگالی جسم(**بیشتر–کمتر**)از آب باشد جسم درآب فرو می رود . ت) در استوانه ی مدرج سطح جیوه یک سطح(**فرورفته–برآمده**) است.	۱
۲	درستی یا نادرستی عبارت‌های زیر را مشخص کنید. الف)در نواحی آتش فشانی انرژی زمین گرمایی بهترین منبع انرژی نمی باشند. . ب) سوخت های زیستی از نظرذخیره ی انرژی خورشیدی منحصر بفردند. پ)وزش باد در سطح آب دریاسبب ایجاد موج می شود. ت)مساحت سطح جسم از عوامل موثر برتابش گرمایی نمی باشد.	۱
۳	مفاهیم زیر را توضیح دهید. الف)زیست گاز: ب) گرما:	۲

www-kanoon.ir

۴	**به سوالات زیر پاسخ دهید** **۱-دولیوان چای مشابه با دمای یکسان داریم یکی پررنگ ودیگری کم رنگ ،کدام یک زودتر سرد می شود؟ چرا؟** **۲-صفحات خورشیدی در چه وسایلی کاربرد دارند؟(٤ مورد)**	**۲**
۵	**تبدیلات زیر را به روش زنجیره ای انجام داده و حاصل را به‌صورت نماد علمی بنویسید.** **الف) $۰/۰۰۸s = \cdots\cdots \mu s$** **ب) $۱۲mm^۲ = \cdots\cdots km^۲$** **پ) $۱۲۵\frac{cm^۳}{s} = \cdots\cdots \frac{Lit}{min}$**	**۳**
۶	**چگالی جسمی به جرم۲۰۰۰کیلوگرم برابر۵۰کیلوگرم برمتر مکعب است. حجم این جسم چند لیتر است ؟**	**۱/۵**
۷	**در شکل‌های زیر، دقت اندازه‌گیری وسایل را مشخص کنید.**  **(الف) استوانه ی مدرج**  **(ب) کولیس دیجیتالی**	**۱**
۸	**آزمایشی طراحی کنید که نشان دهد سطوح تیره ومات تابش گرمایی شان با سطوح روشن وبراق متفاوت است؟** **وسایل مورد نیاز : بخاری برقی استوانه ای ،چوب پنبه،موم،دوتا صفحه ی یکی مات ودیگری براق**	**۱**

www-kanoon-ir

۹	چه مقدارگرمالازم است برای اینکه دمای یک قطعه مس به جرم ۶کیلوگرم از ۱۰درجه ی سلسیوس به ۱۱۰ درجه ی سلسیوس برسد؟(C=400مس)	۱
۱۰	دمابان (فلاسک)خلاءرا توضیح دهید	۱
۱۱	برای بلند کردن جسمی به حجم۱۰۰ سانتی متر مکعب تقریبا چند نیوتن نیرو لازم است؟(چگالی جسم $۶/۱۳ \frac{gr}{cm}$ و $g = ۱۰ \frac{m}{s^۲}$ است)	۱
۱۲	در مورد طراحی موتور خودرو توضیح دهید؟	۱/۵
۱۳	دومورد از راه های کاهش اتلاف انرژی در خانه را بنویسید؟	۱
۱۴	جسمی به جرم ۴کیلوگرم دارای سرعت ۲۰ متر برثانیه است اگردر مسیر ودرحین حرکت ۱۰درصد انرژی خود را از دست بدهد در برخورد به فنری چه مقدار انرژی؟ وچه نوع انرژی را انتقال می دهد ؟	۱
۱۵	دمای جسمی ۲۰- درجه ی سلسیوس است دمای جسم چند درجه ی فارنهایت وچند درجه ی کلوین است ؟	۱
جمع	موفق باشید	۲۰