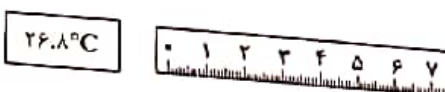



بارم	سؤالات فیزیک تجربی پایه دهم	ردیف
۱ نمره	<p>درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) در مدل آرمانی حرکت یک توپ بسکتبال در هوا، مقاومت هوا را می توان نادیده گرفت. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>ب) ویژگی آزمون پذیری و اصلاح نظریه های فیزیکی نقطه قوت علم فیزیک است. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>ج) یکای اصلی جرم در SI، «g» است. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>د) سرعت، کمیتی برداری است. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p>	۱
۱ نمره	<p>جاهای خالی را با عبارت مناسب تکمیل کنید.</p> <p>الف) مسافتی که نور در مدت یک سال در خلا می پیماید را، ..... می نامند.</p> <p>ب) دقت خط کشی که تا سانتی متر مدرج شده ..... از دقت خط کشی است که تا میلی متر درجه بندی شده است.</p> <p>ج) کمیت هایی که یکای مستقلی دارند را کمیت ..... می گویند.</p> <p>د) اساس تجربه و آزمایش ..... است.</p>	۲
۲ نمره	<p>تبدیل یكاهای زیر را انجام دهید.</p> <p><math>700 \text{ nm} = \dots \text{ km}</math></p> <p><math>0.05 \frac{\text{km}}{\text{min}} = \dots \frac{\text{cm}}{\text{s}}</math></p> <p><math>2 \times 10^{-2} \mu\text{m}^2 = \dots \text{mm}^2</math></p> <p><math>27200 \frac{\text{Tg}}{\text{cm}^2} = \dots \frac{\text{cg}}{\text{mm}^2}</math></p>	۳

نام و نام خانوادگی:		پنجم خرداد جان و خرد	
درس / پایه: فیزیک / دهم (تجربی)		<b>علوی</b>	
نام طراح: خانم صفرلو		مؤسسه علمی آموزشی علوی	
نام آزمون: همگام ۱		زمان: ۷۵ دقیقه	
تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۳/۰۷/۲۳			
ردیف	سؤالات فیزیک تجربی پایه دهم	بارم	
۴	با توجه به شکل‌های زیر دقت هر دستگاه را بیان کنید.	۱ نمره	
۵	می‌دانیم هر سیر معادل ۱۴ مثقال و هر نخود معادل ۱/۵ مثقال است. به دست آورید هر ۳۰۰g چند نخود است؟ (سیر = ۱۰۰g)	۱ نمره	
۶	جسمی به جرم ۳۱۵g را مطابق شکل در ظرف مدرجی قرار می‌دهیم. حجم آب پس از ورود جسم به $۱۶۰\text{cm}^3$ می‌رسد. اگر چگالی جسم $۱۰۵۰۰ \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$ باشد. حجم اولیه آب درون ظرف مدرج چند $\text{cm}^3$ بوده است؟	۱ نمره	
۷	آب با آهنگ $۲۵۰ \frac{\text{cm}^3}{\text{s}}$ از شبر خارج می‌شود. آهنگ خروج آب چند لیتر بر دقیقه است؟ $(\frac{\text{L}}{\text{min}})$	۱ نمره	
۸	اگر یکای طول را به صورت فاصله نوک بینی تا نوک انگشتان بگیریم. چه مزایا و چه معایبی دارد؟	۱ نمره	

نام و نام خانوادگی:		پایه: فیزیک / دهم (تجربی)	
نام طراح: خانم صفریلو		موسسه علمی آموزش عالی	
نام آزمون: همگام ۱		پایه: نهم و دهم	
زمان: ۷۵ دقیقه		تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۳/۰۷/۲۳	
بارم	سوالات فیزیک تجربی پایه دهم		
ردیف	آزمایشی طراحی کنید که بتوان جرم یک سوزن را بدست آورد.		
۹	آزمایشی طراحی کنید که بتوان جرم یک سوزن را بدست آورد.		
۱۰	چرا برتقال یا پوست روی سطح آب شناور می ماند؟		
۱۱	یک گوی فلزی به جرم ۱۳۵g را به آرامی درون آب یک ظرف استوانه ای شکل که مساحت آن $100\text{cm}^2$ است می اندازیم. سطح آب ظرف $0.5\text{cm}$ بالا می آید. چگالی این گوی فلزی را به دست آورید.		
۱۲	درون یک لیتر آب چند سانتی متر مکعب الکل بریزیم تا چگالی مخلوط ۱۰ درصد بیش تر از چگالی الکل شود؟ $(\rho_{\text{آب}} = 1 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3}, \rho_{\text{الکل}} = 0.8 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3})$		
۱۳	دو اتومبیل با سرعت های $108 \frac{\text{km}}{\text{h}}$ و $36 \frac{\text{m}}{\text{s}}$ در حال حرکت هستند. کدام اتومبیل سریع تر است؟		
۱۴	نمودار جرم بر حسب حجم دو جسم A و B مطابق شکل مقابل است. اگر چگالی جسم A برابر $6 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$ باشد. چگالی جسم B چند کیلوگرم بر متر مکعب است؟		
۱/۵ نمره			
موفق باشید.			