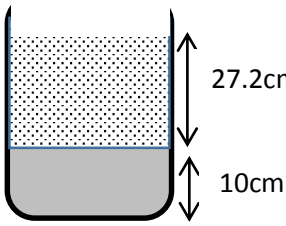


مهر مدرسه	دیرستان نمونه دولتی امیرالمومنین (ع) - ناحیه یک تبریز		
	سوالات آزمون فیزیک 1 (پایه دهم) - رشته تجربی		
	نام و نام خانوادگی:	کلاس:	تاریخ آزمون: 14001018
شماره صندلی:	مدت آزمون: 90 دقیقه	نیم سال اول 1400-1401	
تعداد صفحه ها: 4 صفحه	تعداد سوالات: 13 سوال	ساعت شروع: 9 صبح	

☺ هر جا لازم باشد مقدار g را 10 در نظر بگیرید ($g = 10 \text{ N/kg}$) ☺ برای محاسبات می توانید از ماشین حساب ساده استفاده کنید.

ردیف	سوالات	بارم
1	<p>عبارت مناسب را از داخل پرانتز انتخاب کنید و دور آن خط بکشید.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ کیلوگرم . مترمربع بر مکعب ثانیه معادل (وات - ژول) است. ➤ دقت اندازه گیری دماسنج رقمی که عدد 12.70°C را نشان می دهد ، ($0.1^{\circ}\text{C} - 0.7^{\circ}\text{C} - 0.01^{\circ}\text{C}$) است. ➤ اختلاف فشار یک شاره با فشارجو را (فشار مطلق - فشار پیمانه ای) می باشد. 	1.5
2	<p>به کمک کلمات و مفاهیم مناسب ، جا های خالی را کامل کنید.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ برای انجام اندازه گیریهای درست به یکاهای اندازه گیری ای نیاز داریم که و دارای در مکانهای مختلف باشند. ➤ اگر نیروی هم چسبی بین مولکولهای مایع از نیروی دگرچسبی بین مولکولهای مایع و جامد باشد ، می گوئیم مایع جامد را تر می کند. ➤ باافزایش ارتفاع از سطح زمین ، چگالی هوا می یابد. 	1
3	<p>درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید :</p> <p>(الف) آزمایش و مشاهده بیش از همه در پیشبرد و تکامل فیزیک نقش ایفا کرده است.</p> <p>(ب) نیروی هم چسبی همواره ربایشی است.</p> <p>(ج) فاصله ذرات در جامدات کمتر از مایعات است.</p> <p>(د) هرچه قطر لوله موئین کمتر باشد، ارتفاع آب در آن بیشتر است.</p> <p>(ه) انرژی جنبشی و کار ، کمیتهای نرده ای هستند.</p>	2.5
4	<p>مفاهیم فیزیکی زیر را تعریف کنید:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ یکای نجومی: ➤ کشش سطحی: ➤ اصل برنولی: 	1.5

2.5	<p>الف) نیروهای بین مولکولی کوتاه برد هستند ، یعنی چه؟ 0.5</p> <p>ب) جامد بلورین را با ذکر یک نمونه ، توضیح دهید.1</p> <p>ج) چرا وقتی انگشت خود را در ظرف آبی که بر روی یک ترازو قرار دارد ، فرو می بریم ، ترازو عدد بیشتری را نشان می دهد.1</p>	5
2	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>➤ کدامیک از کمیت‌های زیر اصلی هستند.</p> <p>الف) جرم - تندی <input type="checkbox"/> ب) طول - ثانیه <input type="checkbox"/> ج) مقدار ماده - انرژی <input type="checkbox"/> د) مقدار ماده - دما <input type="checkbox"/></p> <p>➤ در یک لوله اگر سطح مقطع 3 برابر شود ، تندی جریان آب چند برابر می شود؟</p> <p>الف (<input type="checkbox"/> 3) ب) <input type="checkbox"/> $\frac{1}{3}$ ج) <input type="checkbox"/> 9 د) <input type="checkbox"/> $\frac{1}{9}$</p> <p>➤ در یک جوسنج ارتفاع ستون جیوه 740 mm است . فشار جو چند پاسکال است؟</p> <p>($g = 10 \frac{m}{s^2}$, $\rho_{\text{جیوه}} = 1300 \frac{kg}{m^3}$)</p> <p>الف (<input type="checkbox"/> 94800) ب) <input type="checkbox"/> 102500 ج) <input type="checkbox"/> 96200 د) <input type="checkbox"/> 105200</p> <p>➤ قطعه ای به حجم 5 cm^3 و چگالی $13.6 \frac{g}{\text{cm}^3}$ از طلا و نقره ساخته شده است. جرم نقره به کار رفته چند گرم است؟ ($\rho_{\text{طلا}} = 19 \frac{g}{\text{cm}^3}$, $\rho_{\text{نقره}} = 10 \frac{g}{\text{cm}^3}$)</p> <p>الف (<input type="checkbox"/> 8) ب) <input type="checkbox"/> 30 ج) <input type="checkbox"/> 34 د) <input type="checkbox"/> 38</p>	6
2	<p>به روش زنجیره ای تبدیلات زیر را انجام دهید.</p> <p>الف) اگر یک فوت برابر 12 اینچ و هراینچ برابر 2.5 سانتیمتر باشد ، 3000 فوت چند متر است؟</p> <p>ب) $20 \frac{\text{cm}^3}{\text{s}}$ معادل چند $\frac{\text{lit}}{\text{h}}$ است؟</p>	7
1	<p>فلزی به چگالی $2.7 \frac{g}{\text{cm}^3}$ به طور کامل در ظرفی پر از الکل به چگالی $0.8 \frac{g}{\text{cm}^3}$ فرو می رود و به اندازه 160g الکل از ظرف بیرون می ریزد. جرم قطعه چند گرم است؟</p>	8

1	شعاع یک کره فلزی 2cm و جرم آن 90g و چگالی آن $3 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$ است. درون کره حفره ای وجود دارد. حجم این حفره چند cm^3 است؟ ($\pi = 3$)	9
0.5	چهار مرتبه طول میله ای را اندازه گرفته ایم. و اعداد (4.2mm ، 7.2mm ، 3.5mm ، 4.6mm) بدست آمده است. نتیجه این اندازه گیری را شما گزارش کنید.	10
2	 <p>مطابق شکل دو مایع مخلوط نشدنی ظرفی در حال تعادلند. اگر فشار جو 97920pa باشد: فشار وارد بر کف ظرف چند mmHg می باشد؟ (چگالی مایع بالایی: 1 و پایینی: $3.4 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$ ، $\rho_{\text{جیوه}} = 13.6 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$ ، $g = 10 \frac{\text{N}}{\text{kg}}$)</p>	11
1.5	سرنگی داریم که قطر مقطع آن 2cm و قطر مجرای آن 2mm است. این سرنگ را با تندی $0.5 \frac{\text{cm}}{\text{s}}$ می فشاریم. تندی خروجی مایع از نوک سوزن چند متر بر ثانیه است؟	12
1.5	اتومبیلی با تندی $90 \frac{\text{km}}{\text{h}}$ در حال حرکت است. تندی اتومبیل چند $\frac{\text{m}}{\text{s}}$ افزایش یابد تا انرژی جنبشی آن 2 برابر شود؟ ($\sqrt{2} = 1.4$)	13

دانش آموزان عزیز ، آرزوی قلبی من ، موفقیت و کامیابی شما در تمامی لحظات و مراحل زندگی است.

نمره تجدید نظر:

نمره ورقه:

با عدد	
با حروف	

تاریخ:

نام و امضاء دبیر:

با عدد	
با حروف	

تاریخ:

نام و امضاء دبیر: