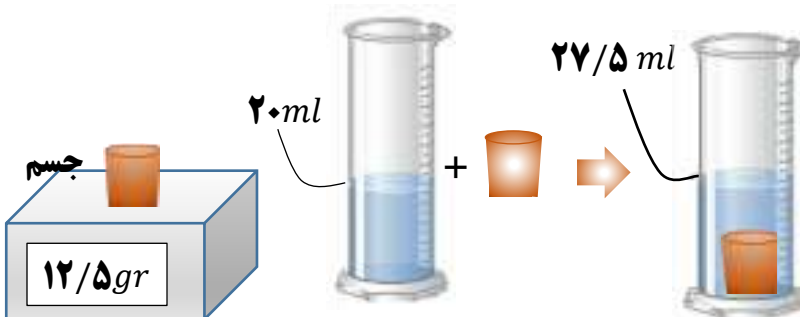
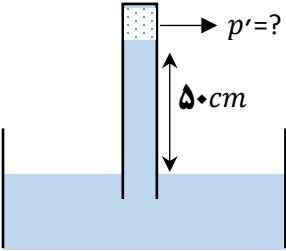
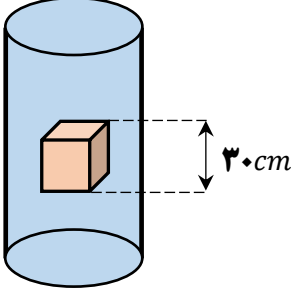


باسمه تعالی		غیر انتقالی
سوالات امتحانی درس فیزیک دهم		
نام و نام خانوادگی:		تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۱۰/۱۴
دبیرستان: شرف	وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان آذربایجان غربی مدیریت آموزش و پرورش شهرستان مهاباد (سال تولیدپیشبینی هامانع زدایها)	ساعت شروع: ۸/۳۰
پایه: دهم تجربی		مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
تعداد سوالات: ۱۲ سوال		تعداد صفحات: ۴ صفحه
ردیف	شرح سوال	نمره
۱	مفاهیم فیزیکی زیر را تعریف کنید: الف: مدل سازی:	۱
	ب: دقت اندازه گیری:	۱
	ج: نیروی شناوری:	۰/۵
	د: فشار پیمانه‌ای:	۰/۵
۲	گزینه ی درست را از داخل پرانتز انتخاب کنید. الف: دامنه وسیعی از پدیده های فیزیکی را توصیف می کنند. (قانون فیزیکی - اصل فیزیکی)	۰/۲۵
	ب: یکاهای فرعی (به طور مستقل - بر حسب یکاهای اصلی) تعریف می شوند.	۰/۲۵
	پ: تعداد کمیت های اصلی (سه - هفت) عدد می باشند.	۰/۲۵
	ت: شیشه جزء جامدهای (بی شکل - بلورین) است.	۰/۲۵
	ث: نیروی هم چسبی، جاذبه بین مولکولهای (یک - دو) نوع ماده است.	۰/۲۵
	ج: کشش سطحی ناشی از نیروی (هم چسبی - دگر چسبی) است.	۰/۲۵
	ح: مایع ظرفشویی نیروی دگر چسبی را (کاهش - افزایش) می دهد.	۰/۲۵
	خ: برای اندازه گیری فشار گاز محبوس از (بارومتر - مانومتر) استفاده می شود.	۰/۲۵
۳	درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید: الف: هر چه قطر لوله موئین کمتر باشد، آب تا ارتفاع بیشتری بالا می رود.	۰/۲۵
	ب: فشار در شاره ها به شکل ظرف بستگی ندارد.	۰/۲۵
	ج: هر چه از سطح زمین بالاتر برویم چگالی هوا افزایش می یابد.	۰/۲۵
	د: علامت فشار پیمانه‌ای همیشه مثبت است.	۰/۲۵
	ه- فشار هوا در قسمت بالای بال هواپیما کمتر از پایین بال است.	۰/۲۵
	ی- هر چه سطح مقطع لوله‌ی حاوی شاره کمتر باشد تندی حرکت شاره بیشتر می شود.	۰/۲۵
ادامه‌ی سوالات در صفحه ی دوم		

<p>۱</p> <p>۱/۵</p> <p>۱</p>	<p>الف - کمیت های برداری را تعریف کنید؟ یک مثال ذکر کنید .</p> <p>ب- توضیح دهید جامدات بلورین و بی شکل چگونه بوجود می آیند .</p> <p>ج- چرا هنگام حرکت کامیون برزنت روی آن پف می کند؟</p>	<p>۴</p>
<p>۱/۲۵</p>	<p>فاصله بین دو شهر ۱۲۰Km است . این فاصله را بر حسب فرسنگ بدست آورید. (ذرع ۱ = ۶۰۰۰ فرسنگ و ۱۰۴ Cm = ۱ ذرع)</p>	<p>۵</p>
<p>۱</p>	<p>۷۴۲ مگا متر چند نانو متر است؟ جواب را به شیوه نماد گذاری علمی بنویسید .</p>	<p>۶</p>
<p>۱/۲۵</p>	<p>باتوجه به شکل زیر چگالی جسم را بر حسب $\frac{gr}{cm^3}$ بدست آورید. ($1 لیتر = 10^3 cm^3$)</p>  <p>ترازوی رقمی</p>	<p>۷</p>
<p>ادامه‌ی سوالات در صفحه‌ی سوم</p>		

۱/۲۵	<p>مکعبی فلزی با ابعاد $2 \text{ cm} \times 5 \text{ cm} \times 10 \text{ cm}$ در اختیار داریم اگر چگالی این فلز $4 \times 10^3 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$ باشد. جرم این مکعب چند کیلو گرم است؟</p>	۸
۰/۷۵	<p>فشار پیمانه‌ای در عمیق ترین قسمت خلیج فارس با عمق ۹۳ متر چند پاسکال است؟ (چگالی آب دریا $1028 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$ و $g = 10 \frac{\text{N}}{\text{kg}}$)</p>	۹
۱	<p>آزمایش توربیجلی با مایعی به چگالی $10^4 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3} \times 1/4$ انجام شده و مقداری هوا نیز وارد لوله آزمایش شده است. اگر فشار هوا در محل انجام آزمایش 100 kpa باشد فشار هوای محبوس در بالای لوله آزمایش چند پاسکال است؟ $(g = 10 \frac{\text{N}}{\text{kg}})$</p> 	۱۰
۱/۲۵	<p>جسم مکعبی به طول 30 cm درون مایعی غوطه‌ور است فشار در بالا و در پایین جسم به ترتیب 110 و 116 کیلو پاسکال است. چگالی شاره چند کیلوگرم بر متر مکعب است؟ $(g = 10 \frac{\text{N}}{\text{kg}})$</p> 	۱۱
۱/۷۵	<p>دو لوله با سطح مقطع $A_1 = 20 \text{ cm}^2$ و $A_2 = 4 \text{ cm}^2$ را به یکدیگر متصل کرده‌ایم جریان لایه‌ای آب درون لوله‌ها برقرار است و لوله‌ها پر از آب می‌باشند اگر تندی آب در قسمت ضخیم‌تر برابر $3 \frac{\text{m}}{\text{s}}$ باشد: الف: تندی آب در قسمت نازک‌تر چقدر است؟ ب: فشار آب را در این دو قسمت با هم مقایسه کنید.</p>	۱۲
۲۰	موفق باشید	

پادشاهه و نزدیک ۱۵ - ۲۰ تنه علوم تجریبی - دینارستان غیر استقامت شریف

۱- این ا. خراشیدار گشته می شود، اما ...
۲- این مکتوب ...

۳- این نیز در باب ...

۴- اصناف ...

۵- این قانون ...

۶- این هم صبی ...

۷- این امر ...

۸- این ...

۹- این ...

۱۰- $120 \text{ km} \times \frac{1.3 \text{ m}}{1 \text{ km}} \times \frac{1.2 \text{ cm}}{1 \text{ m}} \times \frac{1}{1.4 \text{ cm}} \times \dots \Rightarrow 19,24$

۱۱- $P = \frac{m}{V} \Rightarrow P = \frac{12,5 \text{ gr}}{(27,5 - 2) \text{ cm}^3} = \frac{12,5}{25,5} = 1,44 \text{ g/cm}^3$

۱۲- $P = \rho g h = 1020 \times 1 \times 9,8 = 9840 \text{ Pa}$

۱۳- $P_{\text{atm}} + P_{\text{fluid}} = P_{\text{total}} \Rightarrow P_{\text{atm}} + 14000 \times 1 \times 5 = 100000 \Rightarrow P_{\text{atm}} = 30000 \text{ Pa}$

۱۴- $\Delta P = 114 - 110 = 4000 \text{ Pa} = \rho g h \Rightarrow 4000 = \rho \times 1 \times 4 \Rightarrow \rho = 2000 \text{ kg/m}^3$

۱۵- $A_1 V_1 = A_2 V_2 \Rightarrow 20 \times 3 = 4 \times V_2 \Rightarrow V_2 = 15 \text{ m/s}$

۱۶- $P_{A_1} > P_{A_2}$

Handwritten signature or mark at the bottom left.