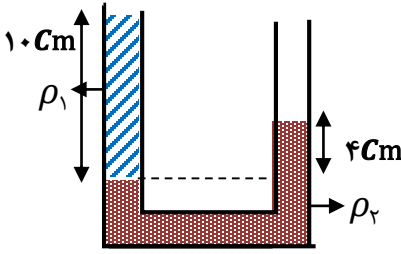
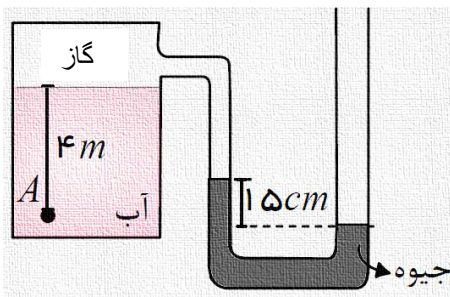
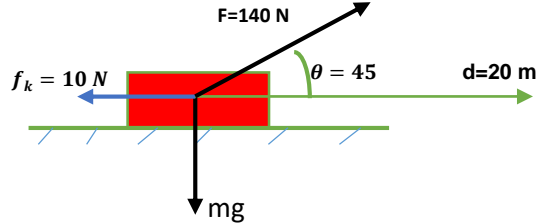


نام خانوادگی:	بسمه تعالی	کلاس:
نام پدر:	اداره کل آموزش و پرورش استان زنجان	تاریخ امتحان: ۹۹/۱۰/۱۳
نام دبیرستان: شاهد فاطمیه	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۲ زنجان	مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه
	امتحان درس: فیزیک ۱ پایه دهم	تعداد صفحات: ۳

ردیف	سوالات	بارم
۱	<p>جاهای خالی را با عبارت مناسب و صحیح کامل کنید .</p> <p>الف - نیروی همچسبی بین مولکولهای سطح یک مایع را می نامیم .</p> <p>ب - وقتی مایعی را به آهستگی سرد می کنیم تشکیل می شود .</p> <p>ج - هر چقدر قطر لوله موئین کمتر باشد ارتفاع ستون جیوه در آن می شود .</p> <p>د - پدیده پخش در گازها از مایعات رخ می دهد .</p>	۲
۲	<p>درست و غلط بودن عبارتهای زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف - وقتی جسمی در شاره ای فرو می رود از طرف شاره نیروی بالاسو بر آن وارد می شود که با حجم شاره جابه جا شده برابر است .</p> <p>ب - اگر فشار هوا بیشتر از فشار شاره باشد فشار پیمانه ای منفی است .</p> <p>ج - با افزایش ارتفاع از سطح زمین فشار هوا کاهش و چگالی هوا افزایش می یابد .</p> <p>د - با افزایش آلودگی در آب نیروی کشش سطحی آب کاهش می یابد .</p>	۱
۳	<p>مفاهیم زیر را تعریف کنید:</p> <p>الف - کمیت برداری</p> <p>ب - انرژی جنبشی</p> <p>ج - چگالی</p> <p>د - اصل پایستگی انرژی</p>	۲
۴	<p>آزمایشی را طراحی کنید که نشان دهد تراکم پذیری گازها بیشتر از مایعات است ؟</p>	۱

بارم	سوالات	ردیف
۳	<p>به پرسشهای زیر پاسخ مناسب بدهید :</p> <p>الف - چرا آب مایع مناسبی برای خاموش کردن بنزین نیست ؟</p> <p>ب - مدل سازی چیست و در مدل سازی از چه اثراتی میتوان چشم پوشی کرد ؟</p> <p>ج - عوامل موثر در افزایش دقت اندازه گیری را نام برده و توضیح دهید ؟</p>	۵
۲	<p>تبدیل واحدهای زیر را انجام داده و حاصل را به صورت نماد علمی نشان بدهید ؟</p> <p>$10 \mu \text{ قرن} \longrightarrow ? \text{ min}$</p> <p>$5500 \text{ Gg} \longrightarrow ? \text{ Tg}$</p> <p>$3000 \frac{\text{cm}^3}{\text{s}} \longrightarrow ? \frac{\text{lit}}{\text{min}}$</p> <p>$0.00009 \text{ Mm}^3 \longrightarrow ? \text{ dm}^3$</p>	۶
۱/۲۵	<p>استوانه ای به شعاع قاعده 2 cm و ارتفاع 10 cm داریم اگر چگالی آن $(11 \times 10^3 \frac{\text{Kg}}{\text{m}^3})$ باشد ، جرم آن چند کیلو گرم است ؟</p> <p>$(\pi \cong 3)$</p>	۷
۱	<p>شخصی به جرم 60 Kg که مساحت هر کف پای او 25 cm^2 است ، چه فشاری به زمین وارد می کند ؟ $(g \cong 10)$</p>	۸

بارم	سوالات	ردیف
۱	<p>دو مایع مخلوط نشدنی مطابق شکل در لوله U شکل قرار دارند:</p> <p>چگالی ρ_2 را بر حسب $\frac{Kg}{m^3}$ بدست بیاورید؟ $(\rho_1 = 1 \frac{g}{cm^3})$</p> <p>$(P_0 = 1.0^5 Pa)$</p> 	۹
۱	<p>اگر ارتفاع ستون جیوه در زنجان ۶۰ cmHg باشد فشار هوا در زنجان چند پاسکال و چند اتمسفر است؟</p> <p>$(g = 9.8)$ $(\rho_{\text{جیوه}} = 13600 \frac{Kg}{m^3})$</p>	۱۰
۱	<p>در شکل زیر فشار در نقطه A چند پاسکال است؟</p> <p>$(g = 10)$</p> <p>$\rho_{\text{جیوه}} = 13600 \frac{Kg}{m^3}$</p> <p>$\rho_{\text{آب}} = 1000 \frac{Kg}{m^3}$</p> <p>$P_0 = 1.0^5 Pa$</p> 	۱۱
۱/۳۵	<p>اگر سطح مقطع خروجی شیر آب 3 cm^2 و تندی خروج آب از شیر $5 \frac{m}{s}$ باشد و در لحظه برخورد با زمین تندی آب به ۱۲۰ درصد افزایش یابد سطح مقطع آب در این لحظه چقدر خواهد بود؟</p>	۱۲
۱	<p>اگر جرم جسمی ۲ برابر شود و سرعت آن نصف گردد انرژی جنبشی آن چه تغییری می کند؟</p>	۱۳
۱/۵	<p>با توجه به شکل، کل کار وارد بر جسم را محاسبه کنید؟</p> <p>$m=10 \text{ Kg}$ $g = 10$ $\cos 45 = 0.7$</p> 	۱۴
۲۰	موفق باشید	

