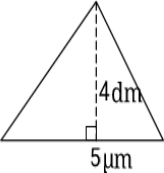
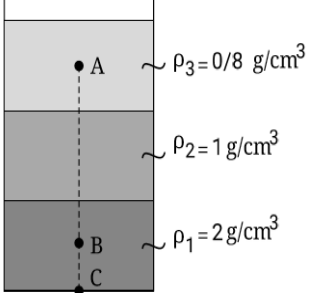
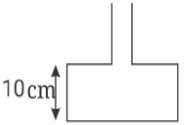
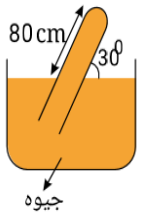
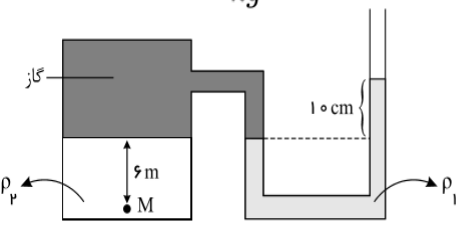
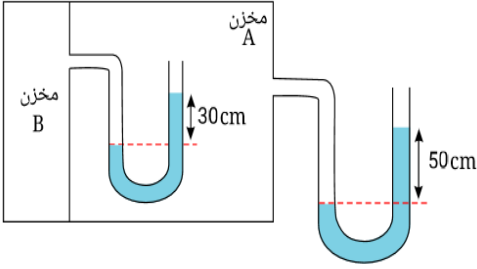
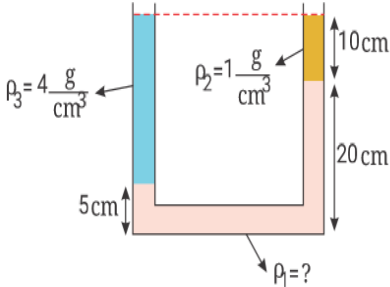
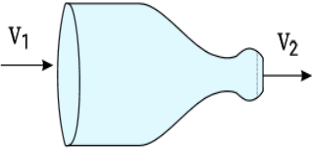


نام و نام خانوادگی: ..... نام پدر: ..... نام کلاس: دهم ریاضی نام دبیر: آقای تولا		<b>مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۴ اصفهان</b> کارشناس بخش <b>دبیرستان غیر دولتی شیخ انصاری</b>		نام درس: فیزیک مدت امتحان: ۹۰ دقیقه پایه: دهم تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۱۰/۰۵ صفحه: ۱
سال تحصیلی: ۱۴۰۱-۱۴۰۲ شماره صندلی: ..... تعداد صفحه: ۴		نمره کتبی: <input type="text"/> نمره شفاهی: <input type="text"/> نام و نام خانوادگی مصحح: ..... جمع بااروف: <input type="text"/> امضا: .....		
ردیف	سئوالات	بارم		
۱	جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل نمایید؟ الف - هنگامی که لوله مویین در آب باشد، نیروی دگر چسبی بین آب و لوله (بیش تر - کمتر) ..... از نیروی همچسبی مولکول های آب است. ب - فشار در عمق $h$ درون یک مایع به (عمق $h$ - چگالی مایع - سطح مقطع ظرف محتوی مایع - شتاب گرانشی زمین) ..... بستگی ندارد؟ پ - فشار کمیتی (برداری - نرده ای) ..... و یکای آن (اتمسفر - پاسکال) ..... است.	۱/۵		
۲	مفاهیم فیزیکی زیر را بصورت کوتاه تعریف نمایید. الف) چگالی ب) کمیت اسکالر ج) حرکت براونی د) کمیت فرعی	۲		
۳	ویژگی های فیزیکی جامدات را به همراه انواع آن بطور کامل توضیح دهید.	۱/۵		
ادامه سئوالات در صفحه دوم				

بارم	سئوالات	ردیف
۱	 <p>مساحت مثلث زیر چند میلی‌متر مربع است؟</p>	۴
۱	<p>تندی یک کشتی ۱۰ گره دریایی است. تندی این کشتی تقریباً چند <math>\frac{km}{h}</math> است؟ (هر گره دریایی تقریباً برابر <math>\frac{m}{s}</math> ۰٫۵ است.)</p>	۵
۱	<p>اگر جرم مکعب <math>A</math>، دو برابر جرم مکعب <math>B</math> و حجم آن سه برابر حجم مکعب <math>B</math> باشد، چگالی مکعب <math>B</math> چند برابر چگالی مکعب <math>A</math> است؟ (هر دو مکعب را تو پر و همگن در نظر بگیرید.)</p>	۶
۱/۵	<p>سه مایع با چگالی‌های <math>۲ \frac{g}{cm^3}</math> و <math>۴ \frac{g}{cm^3}</math> و <math>۱۰ \frac{g}{cm^3}</math> را با جرم‌های مساوی با یکدیگر ترکیب می‌کنیم، چگالی ترکیب حاصل چند گرم بر سانتی‌متر مکعب می‌شود؟</p>	۷
۱/۵	<p>طلاسازی در ساخت قطعه‌ای طلا، مس نیز به کار برده است. اگر حجم قطعه ساخته شده <math>۱۵ cm^3</math> و چگالی آن <math>۱۸ \frac{g}{cm^3}</math> باشد، جرم مس به کار رفته چند گرم است؟</p> $\begin{cases} \rho_{Cu} = ۱۰ \frac{g}{cm^3} \\ \rho_{طلا} = ۲۰ \frac{g}{cm^3} \end{cases}$	۸
ادامه سئوالات در صفحه سوم		

بارم	سئوالات	ردیف
۱	<p>در شکل زیر، سه مایع مخلوط نشدنی با چگالی‌های مشخص، قرار دارد و ارتفاع هر لایه از مایع‌ها <math>20\text{ cm}</math> است. اگر <math>AB = 40\text{ cm}</math> و <math>BC = 10\text{ cm}</math> باشد، اختلاف فشار بین دو نقطه <math>A</math> و <math>B</math> چند پاسکال است؟ (<math>g = 10 \frac{m}{s^2}</math>)</p> 	۹
۱	<p>درون ظرف خالی مطابق شکل، <math>4\text{ lit}</math> مایع می‌ریزیم. اگر سطح مقطع قسمت پایین <math>250\text{ cm}^2</math> و قسمت بالا <math>1000\text{ cm}^2</math> باشد، نیرویی که از طرف مایع بر کف ظرف وارد می‌شود چند نیوتون است؟ (چگالی مایع <math>0.8 \frac{g}{\text{cm}^3}</math> و <math>g = 10 \frac{N}{kg}</math> است.)</p> 	۱۰
۱/۵	<p>مطابق شکل، جیوه تمام حجم داخل لولهٔ جوسنج را پر کرده است. نیروی وارد از طرف جیوه به ته لولهٔ آزمایش چند نیوتون است؟</p>  <p><math>(P_0 = 70\text{ cmHg}</math> و مساحت انتهای لوله <math>4\text{ cm}^2</math> است و <math>\rho_{Hg} = 13.5 \frac{g}{\text{cm}^3}</math>، <math>g = 10 \frac{m}{s^2}</math>)</p>	۱۱
۱/۵	<p>در شکل زیر، فشار در نقطهٔ <math>M</math> چند کیلوپاسکال است؟ (<math>\rho_r = 1.5 \frac{g}{\text{cm}^3}</math>، <math>\rho_1 = 10 \frac{g}{\text{cm}^3}</math>، <math>P_0 = 100\text{ kPa}</math>، <math>g = 10 \frac{N}{kg}</math>)</p> 	۱۲
ادامه سئوالات در صفحه چهارم		

بارم	سئوالات	ردیف
۲	<p>در شکل مقابل، فشار مخزن <math>B</math> چند پاسکال است؟ (در لوله‌ها آب با چگالی <math>10^3 \frac{kg}{m^3}</math> وجود دارد و فشار هوا <math>100 kPa</math> است.)</p> 	۱۳
۱	<p>مطابق شکل، <math>\rho_1</math> چند گرم بر سانتی‌متر مکعب است؟</p> 	۱۴
۱	<p>در شکل مقابل آب با تندی <math>5 \frac{m}{s}</math> وارد سطح مقطع بزرگ <math>A_1 = 5 cm^2</math> شده و با تندی <math>50 \frac{m}{s}</math> از سطح مقطع کوچک <math>A_2</math> خارج می‌شود. مساحت سطح مقطع کوچک چند سانتی‌متر مربع است؟</p> 	۱۵
۲۰		