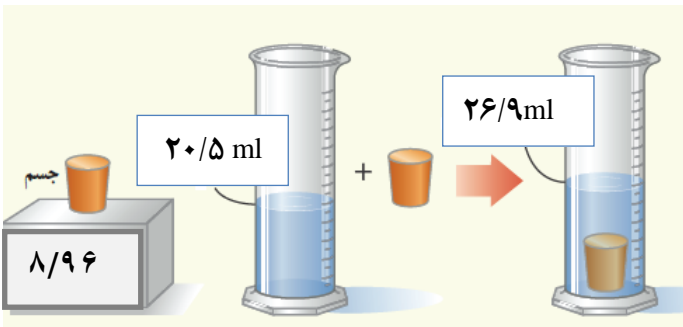
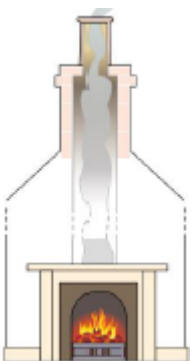
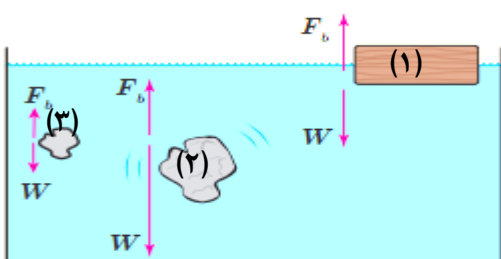
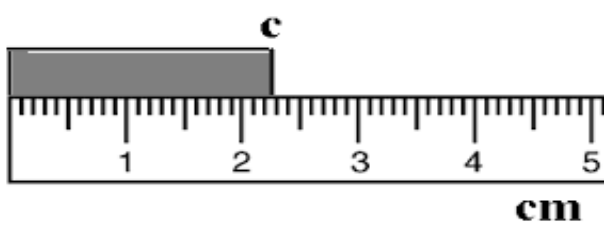

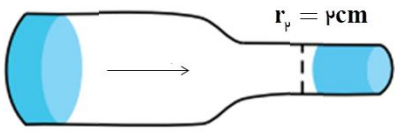
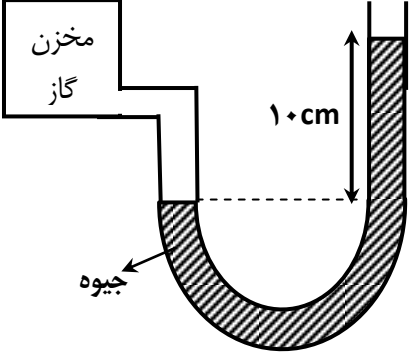


نام خانوادگی: .....	بسمه تعالی	تاریخ: ۱۳/۱۰/۱۴۰۰
شماره دانش آموزی: .....	وزارت آموزش و پرورش	تعداد صفحه: ۴ صفحه
نام آموزشگاه: شهید رجائی	اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان	تعداد سؤال: ۱۵ سؤال
نام درس: فیزیک (۱)	مدیریت آموزش و پرورش زواره	زمان شروع: ۸:۳۰ صبح
	پایه: دهم تجربی	وقت: ۹۵ دقیقه
نام و نام خانوادگی مصحح:	نمره با عدد:	
امضاء:	نمره با حروف:	

ردیف	استفاده از ماشین حساب ساده، مجاز است.	بارم
۱	در جدول زیر، عدد مربوط به عبارت درست را از ستون سمت چپ انتخاب کرده و در جای خالی بنویسید. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <p>الف) هرچه تعداد دفعات اندازه‌گیری بیشتر باشد، خطای اندازه‌گیری ..... است.  ب) هرچه به سطح زمین نزدیک‌تر شویم، چگالی هوا ..... می‌یابد.  پ) در یک شاره تراکم‌ناپذیر، با افزایش سطح مقطع، تندی عبور شاره ..... می‌یابد.  ت) با اضافه کردن چند قطره جوهر به آب درون لیوان، تغییر تدریجی رنگ آب، نشان‌دهنده پدیده ..... است.</p> </div>	۱
۲	درستی یا نادرستی عبارت‌های زیر را مشخص کنید. الف) نظریه‌های فیزیکی در طول زمان، دستخوش تغییر می‌شوند و همواره معتبر نیستند. ص ( ) ، غ ( ) ب) با تغییر دمای جسم، چگالی آن تغییر نمی‌کند. ص ( ) ، غ ( ) پ) هرچه قطر لوله موئین کمتر باشد، ارتفاع ستون جیوه درون آن کمتر است. ص ( ) ، غ ( ) ت) نمک طعام نمونه‌ای از جامد بلورین است. ص ( ) ، غ ( )	۱
۳	در رابطه $A^2 = B^2 + CE$ یکای A در SI برابر با $\frac{m}{s}$ و یکای E در SI برابر با یکای طول در SI می‌باشد. یکای B و C را بیابید. (در SI)	۰/۷۵
۴	با توجه به داده‌های روی شکل، چگالی جسم را بر حسب $g/cm^3$ و $kg/m^3$ حساب کنید. 	۱
	ادامه سوالات در صفحه بعد	

<p>۲/۵</p>	<p>۵ پاسخ کوتاه دهید. الف) دو ویژگی یک یکای مناسب را بنویسید.</p> <p>ب) فشار مایع به چه عواملی بستگی دارد؟</p> <p>پ) چرا دودکش شومینه ها بلندتر باشد بهتر است؟</p> <p>ت) چرا لباس های خیس، تنگ می شوند؟</p> <p>ث) به چه کمیت‌هایی، کمیت برداری می‌گوییم؟</p> 
<p>۱/۷۵</p>	<p>۶ الف) تبدیل یکاهای زیر را انجام دهید و پاسخ را به صورت <u>نماد علمی</u> بنویسید.</p> <p>الف) <math>۸۰۲ \text{ mg} = \dots\dots\dots \text{ kg}</math></p> <p>پ) <math>۰/۳۰۵ \text{ cm}^۳ = \dots\dots\dots \text{ m}^۳</math></p> <p>ب) رشد گیاه ذرت شیرین ۴ سانتی متر در روز است. رشد این گیاه <u>چرخ میلی متر در ثانیه</u> است؟ (تبدیل زنجیره ای)</p>
<p>۱/۲۵</p>	<p>۷ جرم یک مجسمه برنزی ۴۰ kg و حجم ظاهری آن <math>۰/۰۵ \text{ m}^۳</math> می باشد. اگر چگالی برنز <math>۸۰۰۰ \text{ kg/m}^۳</math> باشد، در فضای خالی داخل مجسمه چند کیلوگرم نفت جای می‌گیرد؟ (چگالی نفت <math>۸۰۰ \text{ kg/m}^۳</math> می باشد)</p> <p>ادامه سوالات در صفحه بعد</p>

	نام و نام خانوادگی: .....	
۱	<p>جاهای خالی را با عبارت مناسب پر کنید</p> <p>الف) نیروهای بین مولکولهای ..... را نیروی هم چسبی می‌نامیم.</p> <p>ب) تراکم‌پذیری گازها ..... از مایعات است.</p> <p>پ) با قرار دادن یک لوله موئین در داخل یک ظرف آب، سطح آب در لوله، ..... از سطح آب ظرف قرار می‌گیرد.</p> <p>ت) وقتی شماره ساکن است به هر جسمی که با آن در تماس است نیرویی ..... وارد می‌کند</p>	۸
۱/۵	<p>الف) در شکل زیر، وضعیت هر جسم را از راست به چپ، با کلمات «شناوری، غوطه‌وری و فرورفتن» مشخص کنید.</p> <p>ب) چگالی هر جسم را با چگالی مایع مقایسه کنید.</p> 	۹
۱	<p>در هر یک از شکلهای زیر دقت اندازه‌گیری وسیله را مشخص کنید.</p>   <p>دقت خطکش: ..... دقت دماسنج: .....</p>	۱۰
۱/۵	<p>آهنگ شارش حجمی شماره در مقطع چپ لوله مقابل ۰/۲۴ لیتر بر ثانیه است. تندی شماره در قسمت راست لوله چند سانتی متر بر ثانیه است؟</p> <p>(<math>\pi \approx 3</math>)</p> 	۱۱

۲	<p>شناگری در عمق ۸ متری از سطح آب دریاچه شنا می‌کند. <math>(P_0 = 1 \times 10^5 Pa</math> و <math>g = 10 N/kg</math>)</p> <p>الف) فشار کل در محل شناگر چقدر است؟ <math>\rho_{\text{آب}} = 1000 kg/m^3</math></p> <p>ب) اگر مساحت پرده گوش را یک سانتی‌متر مربع فرض کنیم، بزرگی نیرویی که به پرده گوش شناگر وارد می‌شود، چند نیوتن است؟</p>	۱۲
۱/۵	 <p>در شکل مقابل، فشار هوای بیرون: <math>P_0 = 100 kPa</math>، <math>g = 10 \frac{m}{s^2}</math> و <math>\rho_{\text{جیوه}} = 13600 kg/m^3</math></p> <p>الف) فشار پیمانه‌ای مخزن گاز چقدر است؟</p> <p>ب) فشار مطلق مخزن گاز چقدر است؟</p>	۱۳
۱/۲۵	<p>در ظرفی استوانه‌ای شکل، جرمی یکسان از آب و روغن قرار دارد. ارتفاع دو مایع ۱۸ cm باشد، فشار وارد بر کف ظرف را محاسبه کنید (چگالی آب و روغن به ترتیب <math>1 g/cm^3</math> و <math>0.8 g/cm^3</math> و فشار هوا <math>10^5 Pa</math> است).</p>	۱۴
۱	<p>شهر تاریخی زواره تقریباً در ارتفاع ۱۰۰۰ متری سطح آزاد دریا واقع شده است. فشار هوا در این شهر چند پاسکال و چند سانتی‌متر جیوه است؟ <math>\rho_{\text{هوای}} = 1/2 kg/m^3</math>، <math>P_0 = 100400 Pa</math>، <math>\rho_{\text{جیوه}} = 13600 kg/m^3</math></p>	۱۵
۲۰	شاد و پیروز باشید.	