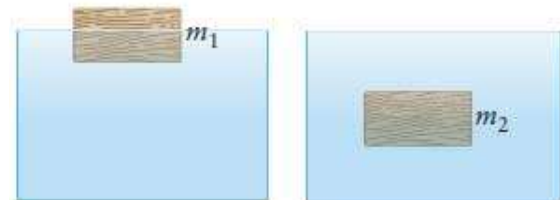
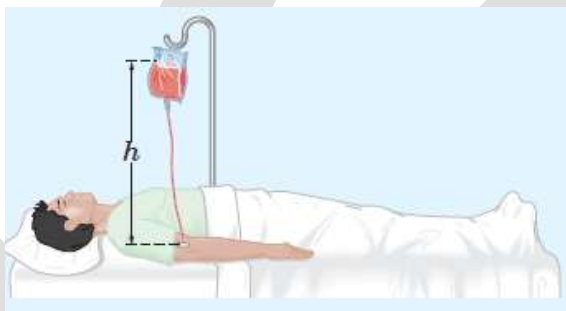
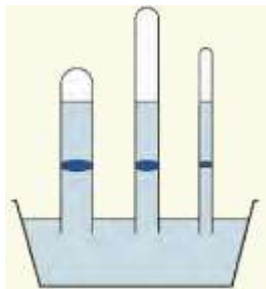
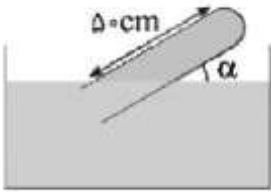
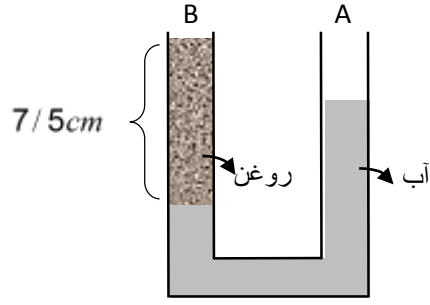
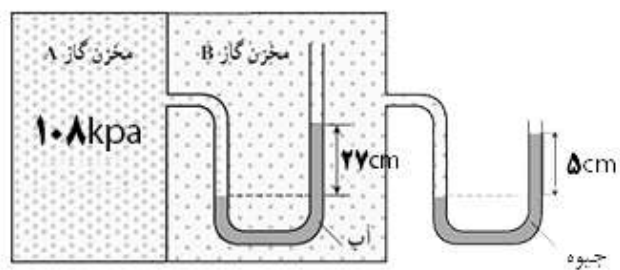
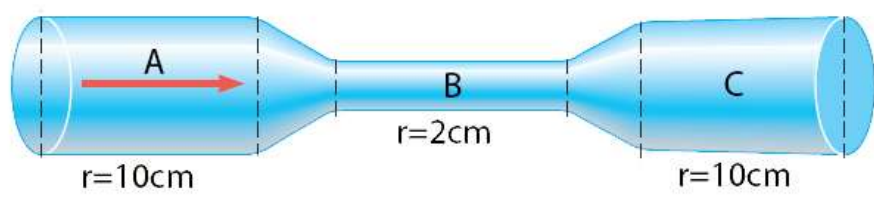


نام و نام خانوادگی: آزمون فیزیک دهم - فصل سوم: ویژگی های فیزیکی مواد دبیر: کیبیری		
ردیف	سوالات	بارم
1	از داخل پراتنز گزینه صحیح را انتخاب کنید: الف) وقتی مایعی به سرعت سرد شود، معمولا (جامد بلورین- جامد بی شکل) به وجود می آید. ب) تغییر تدریجی رنگ آب توسط قطرات جوهر به دلیل پدیده (پخش- کشش سطحی) در مایعات است. ج) حرکت زیگزاگی و نامنظم دود نشانگر این است که مولکول های (هوا- دود) به صورت کاتوره ای در حرکت اند. د) نیروهای بین مولکولی (کوتاه برد- بلند برد) هستند.	1
2	به سوالات زیر پاسخ دهید: الف) چرا قطره آب که از شیر جدا می شود در حین سقوط قطره باقی می ماند؟ ب) چرا آب در لوله موئین بالا می رود؟ ج) اگر سطح داخلی یک لوله موئین را چرب کنیم، و آن را در ظرف آب قرار دهیم، چه مشاهده می شود؟ چرا؟ د) چرا بادهای نسبتا ضعیف توده های شن را در صحرا به حرکت در می آورند، حال آنکه بر اثر یک توفان شدید فقط یک مقدار مختصر آب دریا به سمت بالا پاشیده می شود؟	1 1 1 1
3	برای لوله های غیر موئین، اگر سطح مقطع و طول لوله ها متفاوت باشد، ارتفاع ستون جیوه تغییر نمی کند. علت را توضیح دهید.	1
4	شکل روبرو یک کیسه پلاستیکی حاوی محلولی را نشان می دهد که در حال تزریق به یک بیمار است. الف) چرا کیسه را در ارتفاع مناسبی قرار می دهند؟ ب) چرا به قسمت خالی کیسه سوزن سرنگی را وارد می کنند؟	1
5	دو بلوک چوبی با حجم برابر و چگالی های مختلف مطابق شکل زیر یکی شناور و دیگری غوطه ور است. الف) کدام بلوک جرم بیشتری دارد؟ ب) برای کدام بلوک نیروی شناورسازی بیشتر است؟	1
6	چرا در هنگام گردباد و توفان های شدید سقف خانه ها بلند می شود؟ و چرا در این موارد باید پنجره ها را باز نگه داشت؟	1
7	در عمق 10 متری یک مایع فشار برابر 170kpa و در عمق 20 متری آن فشار برابر 250kpa است. چگالی این مایع چند g/cm^3 است؟ فشار هوای محل چند pa است؟ ($g=10N/kg$)	1.5
ادامه سوالات در صفحه بعد		



بارم	سوالات	ردیف
2.5	<p>در شکل روبه رو، حداکثر نیروی قابل تحمل به وسیله ته لوله 714 میلی نیوتون و مساحت آن 15mm^2 می باشد. حداقل مقدار ممکن برای (α) چند درجه باید باشد تا لوله نشکند؟ (فشار هوا 75cmHg و چگالی جیوه 13.6g/cm^3 و $g=10\text{N/kg}$ است)</p> 	8
1.5	<p>در شکل زیر سطح آزاد آب در شاخه A چند cm پایین تر از سطح آزاد روغن در شاخه B است؟ (چگالی آب و روغن به ترتیب $1000\frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$ و $800\frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$)</p> 	9
3	<p>در شکل زیر آب و جیوه در حال تعادل هستند. فشار هوا چند پاسکال است؟ (فاصله ها در مقیاس واقعی رسم نشده اند) (چگالی جیوه 13.5g/cm^3 و چگالی آب 1g/cm^3 و $g=10\text{N/kg}$ است)</p> 	10
1.5 1	<p>در شکل زیر شعاع سطح مقطع های لوله داده شده است. لوله پر از شاره است و از چپ به راست در حرکت است. (الف) سرعت شاره در A چند برابر سرعت شاره در B است؟ (ب) فشار شاره در A چند برابر فشار شاره در C است؟</p> 	11
جمع 20	<p>موفق و پیروز باشید http://physicfa.ir</p>	