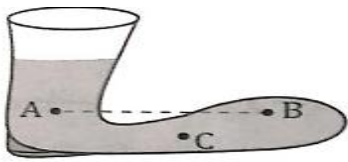


نام:	اداره کل آموزش و پرورش استان زنجان	شماره صندلی:	کلاس:
نام خانوادگی:	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۲ زنجان	تاریخ امتحان:	۹۹/۱۰/۶
نام پدر:	امتحان درس: فیزیک ۱ پایه دهم تجربی و ریاضی	مدت آزمون:	۷۰ دقیقه
نام آموزشگاه: دبیرستان رشد		تعداد صفحات:	۲
		صفحه:	( ۱ )

بارم	<p>خدا به کسی نه نمی گوید. خدا فقط سه پاسخ دارد:</p> <p>چشم - یه کم صبر کن - پیشنهاد بهتری برایت دارم.</p> <p>"الهی مرا آن ده که آن به"</p>
۰/۵	<p>۱ جملات زیر بیانگر کدام مفهوم فیزیکی است؟</p> <p>الف) فرآیندی که طی آن یک پدیده ی فیزیکی ، ساده و آرمانی می شود.</p> <p>ب) اختلاف بین فشار مطلق و فشار جو را گویند.</p>
۱	<p>۲ جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. (با ذکر دلیل)</p> <p>الف) ضخامت جسمی <math>10^{-3} \times 5/07 \text{ km}</math> اندازه گیری شده ، دقت آن ..... ( <math>0/1 - 0/01</math> ) متر است.</p> <p>ب) هر چه به قله ی کوه نزدیک می شویم ، ارتفاع ستون جیوه در بارومتر ..... (کاهش - افزایش) می یابد.</p>
۱	<p>۳ الف) کدام گزینه نادرست است؟ (با ذکر دلیل)</p> <p>۱- <math>1 \text{ dm}^3 = 1 \text{ lit}</math></p> <p>۲- <math>\frac{\text{kg}}{\text{s}^2}</math> یکای کار است.</p> <p>۳- هفته یک یکای فرعی است.</p> <p>۴- ویژگی آزمون پذیری و اصلاح نظریه های فیزیکی باعث پیشرفت دانش شده است.</p> <p>ب) کدام گزینه نادرست است؟ (با ذکر دلیل)</p> <p>۱- درون یک مخزن کوچک گاز ، می توان فشار گاز در تمام نقاط را یکسان در نظر گرفت.</p> <p>۲- ماهیت نیروی کشسانی بین اتم های جسم جامد ، از نوع نیروهای الکتریکی است.</p> <p>۳- فرآیند پخش ذرات در مایع ها بیشتر از گازهاست.</p> <p>۴- نیروی بودن قطره آب در حال سقوط ، جلوه ای از کشش سطحی است.</p>
۰/۷۵	<p>۴ به سوا لهای زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) برای خاموش کردن بنزین شعله ور کدام ماده مناسب است؟ A یا B؟ چرا؟ توضیح دهید.</p>
۰/۷۵	<p>ب) چرا سطح مواد ترکننده مانند آب در لوله فرو رفته است؟ روشی را پیشنهاد کنید تا سطح آب برآمده گردد.</p>
۰/۵	<p>پ) چرا بلند کردن یک جسم درون آب آسانتر از بلند کردن آن جسم در خارج از آب است؟</p>

خسته نباشی برو صفحه ی بعد

۰/۷۵



ت) فشار نقاط A، B و C را با ذکر دلیل با هم مقایسه کنید.

ث) در طوفان های شدید با سرعت زیاد وزش باد، در بعضی نقاط جهان، توصیه می شود پنجره خانه هایی که در مسیر باد

۰/۷۵

هستند را باز کنند و گرنه سقف خانه ها کنده می شوند.

به کمک اصل برنولی این اتفاق را توجیه کنید.

۱

مساحت یک دایره  $10^{-8} \times 3$  کیلومتر مربع است. شعاع این دایره چند اینچ است؟ (تبدیل یکاها به روش زنجیره ای)

$$\pi = 3 \text{ و } (1 \text{ inch} = 2.54 \text{ cm})$$

۵

۰/۷۵

دقت تندی سنج مدرجی  $0.1 \frac{m}{s}$  است. بین تندی ۲۰ تا ۶۵ این تندی سنج به چند قسمت تقسیم شده است؟

۶

۱/۲۵

مکعبی مسی به ضلع ۵ سانتی متر داریم. اگر دو حفره مساوی که حجم هر یک  $12.5$  سانتی متر مکعب است، درون مکعب وجود داشته باشد اگر مکعب را روی ترازو قرار دهیم چند گرم را نشان می دهد؟

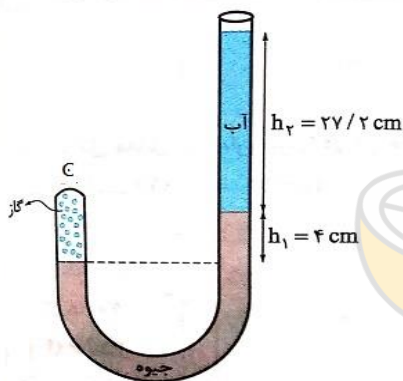
$$\rho_{\text{مس}} = 9000 \frac{kg}{m^3}$$

۷

۱/۵

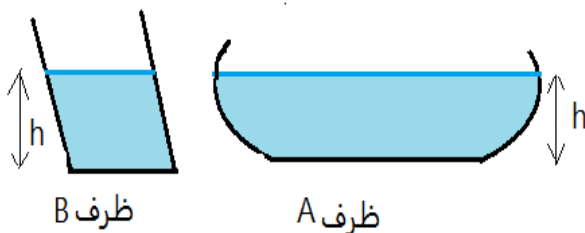
در شکل مقابل، فشار گاز در شاخه ی سمت چپ (C) چند سانتی متر جیوه است؟

۸



$$\left( p_0 = 74 \text{ cmHg} \text{ و } \rho_{\text{آب}} = 1 \frac{g}{cm^3} \text{ و } \rho_{\text{جیوه}} = 13.6 \frac{g}{cm^3} \right)$$

۰/۷۵



۹ سطح مقطع ظرف A دو برابر سطح مقطع ظرف B است.

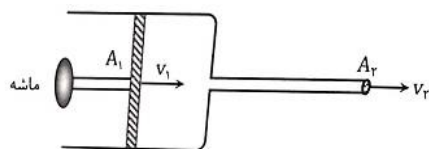
اگر هر دو ظرف از یک مایع پر شده باشند،

نیروی که مایع بر کف ظرف A وارد می کند،

چند برابر نیروی است که مایع بر کف ظرف B وارد می کند؟

(با ذکر دلیل و فرمول)

۰/۷۵



۱۰ در شکل مقابل ماشه را با تندی چند  $\frac{m}{s}$  بفشاریم،

تا تندی خروج آب به بیرون  $2 \frac{m}{s}$  شود؟ (سطح مقطع  $A_1 = 20 A_2$ )

۱۲ درپناه حق پیروز باشید.

۱۳