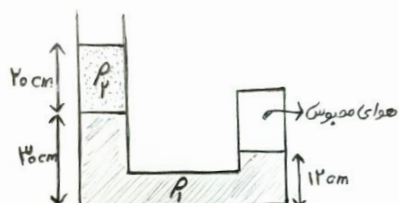


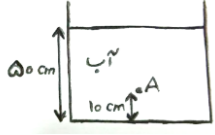
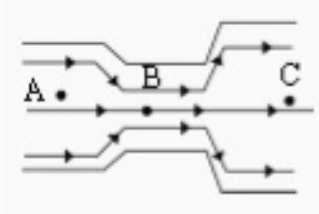
باسمه تعالی

مدیریت آموزش و پرورش ناحیه یک زاهدان

دبیرستان دخترانه نمونه دولتی پژوهش

سوالات امتحان درس: فیزیک 1		پایه: دهم	رشته: علوم تجربی	شعبه کلاس:
نام و نام خانوادگی:		ساعت شروع: 8 صبح	مدت امتحان: 80 دقیقه	نوبت: دی ماه 1399
طراح:		تعداد سوالات: 15	تعداد صفحات: 3	تاریخ برگزاری: 10 / 10 / 99
ردیف	سوال ها	بارم		
1	درستی یا نادرستی هر یک از جملات زیر را با کلمه " صحیح " یا " غلط " مشخص نمایید: الف- یکای انرژی در $SI$ ژول است که معادل $\frac{kg.m^2}{s^2}$ می باشد. ب- همواره نیروی وارد بر جسمی که جا به جا می شود کار انجام می دهد. ج- یکای طول برابر یک ده میلیونیم فاصله استوا تا قطب جنوب است. د- سرعت پدیده پخش در گازها بیشتر از مایعات است. ه- تندی کمیتی فرعی و برداری است.	1/25		
2	تبدیل یکاهای زیر را به روش زنجیره ای انجام دهید و جواب را به شیوه <u>نمادگذاری علمی</u> بنویسید: الف) $0.32 \times 10^{-4} ng = \dots \dots \dots Mg$ ب) $48 \frac{g}{Lit} = \dots \dots \dots \frac{Kg}{m^3}$	1		
3	مکعب مستطیلی به ابعاد $8cm \times 5cm \times 4cm$ و چگالی $2 \frac{g}{cm^3}$ و جرم $300 g$ دارای یک حفره است، حجم حفره را محاسبه کنید.	1/25		
4	دقت اندازه گیری هر یک از وسایل زیر را مشخص نمایید. الف)  ب)	0/5		
5	یک گیاه در مدت 14 روز ، $4/2$ متر رشد می کند. آهنگ رشد این گیاه چند میکرومتر بر ساعت است؟	1		

<p>0/75</p> <p>0/75</p> <p>0/75</p> <p>0/5</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>6 به پرسش های زیر پاسخ دهید:</p> <p>الف) عوامل موثر در افزایش دقت اندازه گیری را فقط نام ببرید.</p> <p>ب) با استفاده از یک استوانه مدرج چگونه می توانیم حجم یک قطره آب را اندازه گیری کنیم؟</p> <p>ج) " نیروهای بین مولکولی کوتاه برد هستند " ، این جمله به چه معناست؟</p> <p>د) چرا گیره فلزی یا سوزن ته گرد، روی سطح آب شناور می ماند؟</p> <p>ه) آیا آب سطح شیشه پوشیده از دود را تر می کند؟ چرا؟</p> <p>و) برای بررسی تراکم پذیری یا تراکم ناپذیری مایعات و گازها چه آزمایشی پیشنهاد می دهید؟</p>	<p>6</p>
<p>1/25</p>	<p>7 ظرفی لبریز از الکل است. سنگی به جرم <math>4 \text{ Kg}</math> را درون ظرف می اندازیم و <math>1280</math> گرم الکل از ظرف بیرون می ریزد، چگالی سنگ را در SI محاسبه کنید.</p> $\rho_{\text{الکل}} = 0.8 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$	<p>7</p>
<p>1/25</p>	<p>8 در جملات زیر کلمه درست را از داخل پرانتز انتخاب نمایید:</p> <p>الف) شیشه جزو جامدهای (بلورین - آمورف) است.</p> <p>ب) سطح آب داخل لوله موئین ( فرورفته - برآمده ) است.</p> <p>ج) با افزایش ارتفاع از سطح زمین چگالی هوا ( کاهش - افزایش ) می یابد.</p> <p>د) هر چه قطر لوله موئین بیشتر باشد ارتفاع ستون جیوه در آن ( کمتر - بیشتر ) است.</p> <p>ه) برای اندازه گیری فشار جو از ( مانومتر - بارومتر ) استفاده می شود.</p>	<p>8</p>
<p>1</p>	<p>9 در شکل مقابل فشار هوای محبوس در لوله سمت راست چند پاسکال است؟</p> $\left( P_0 = 10^5 \text{ Pa} \text{ و } g = 10 \frac{\text{N}}{\text{Kg}} \text{ و } \rho_1 = 6000 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3} \text{ و } \rho_2 = 4000 \frac{\text{Kg}}{\text{m}^3} \right)$ 	<p>9</p>

1/75	<p>در شکل مقابل:</p>  <p>الف) فشار ناشی از آب در نقطه A چند پاسکال است؟  ب) اگر مساحت قاعده ظرف برابر <math>100 \text{ cm}^2</math> باشد، نیروی وارد به کف ظرف چند نیوتن است؟</p> <p>(<math>P_0 = 10^5 \text{ pa}</math> و <math>g = 10 \frac{\text{N}}{\text{Kg}}</math> و <math>\rho_{\text{آب}} = 1 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3}</math>)</p>	10
0/5	<p>جریان لایه ای از آب داخل لوله ی شکل زیر در حالت پایا در حال حرکت است. تندی آب و فشار در نقاط A ، B و C را با هم مقایسه کنید.</p> 	11
1/25	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر نمایید:</p> <p>الف) شفق های قطبی و شعله های آتش از جنس ----- هستند.</p> <p>ب) به جسم های درون شاره، نیروی بالاسوی خالصی به نام ----- وارد می شود.</p> <p>ج) نیروی جاذبه بین مولکولهای همسان ----- نام دارد.</p> <p>د) به اختلاف فشار مطلق و فشار جو ----- گفته می شود.</p> <p>ه) در حرکت جسم روی سطح افقی، کار نیروی ----- برابر صفر است.</p>	12
1/5	<p>جعبه ای به وزن <math>300 \text{ N}</math> را با نیروی ثابت و افقی <math>F = 40 \text{ N}</math> روی زمین می کشیم، اگر نیروی اصطکاک بین جسم و زمین <math>14 \text{ N}</math> باشد و جسم <math>2 \text{ m}</math> جابجا شود، کار کل انجام شده روی جسم را در <math>SI</math> بدست آورید.</p>	13
1/25	<p>جسمی به جرم <math>200</math> گرم با تندی <math>36 \frac{\text{Km}}{\text{h}}</math> در حال حرکت است پس از مدتی تندی آن به <math>72 \frac{\text{Km}}{\text{h}}</math> می رسد. افزایش انرژی جنبشی جسم را در <math>SI</math> بدست آورید.</p>	14
0/5	<p>کار کمیتی ----- و یکای آن ----- است.</p> <p>الف) نرده ای - نیوتن بر متر  ب) برداری - نیوتن بر متر  ج) نرده ای - ژول  د) برداری - ژول</p>	15
20	§ پیروز و سربلند باشید §	