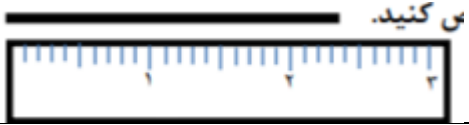
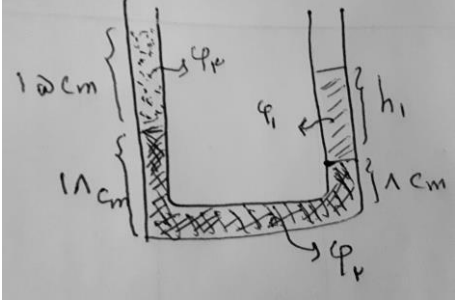


<p style="text-align: center;">دبیرستان دخترانه شرف ناحیه 4 مشهد مقدس امتحان پایانی نوبت اول سال تحصیلی 1399-1400 نام و نام خانوادگی : کلاس : پایه : دهم رشته : تجربی درس : فیزیک 1 مدت آزمون : 70 دقیقه تاریخ : 99/10/16</p>	
بارم	ردیف
1/25	<p>1- جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید : الف) فرایندی که یک پدیده فیزیکی آنقدر ساده و آرمانی می شود تا امکان بررسی آن فراهم گردد را می نامند. ب) برای اندازه گیری کمیت ها به یکاهایی نیاز داریم که و دارای باشند. ج) جامدهایی که مولکولها در طرح منظمی قرار ندارند ، جامدهای می نامند . د) راه رفتن حشرات بر روی سطح آب بدون غرق شدن به دلیل مایعات است .</p>
1	<p>2- گزینه صحیح را انتخاب کنید : الف) کدام دسته از کمیات زیر نرده ای است : (1) مسافت طی شده - جابجایی - تندی (2) حجم - مسافت طی شده - تندی (3) مسافت طی شده - سرعت - شتاب (4) سرعت - شتاب - جابجایی ب) ابعاد ذرات سازنده مواد از مرتبه است (1) نانو متر (2) انگستروم (3) اتم (4) مولکول ج) در کدام روش قطره های آب نسبت به حالت عادی بزرگتر می شوند : (1) پایین آوردن دما (2) بالا آوردن دما (3) افزودن مایع ظرفشویی (4) هیچ کدام د) بالنی با سرعت ثابت از سطح زمین بالا می رود . در این حالت نیروی شناوری بالنی (1) برابر با وزن بالنی است (2) بیشتر از وزن بالنی است (3) کمتر از وزن بالنی است (4) بستگی به گاز درون بالنی دارد</p>
2/5	<p>3- تبدیل یکاهای زیر را انجام دهید و نتیجه را به صورت نمادگذاری علمی بنویسید : 1) $20ng = \dots \mu g$ 2) $46 \frac{mg}{cm^3} = \dots \frac{kg}{Mm^3}$ 3) $0/0012 \frac{km}{min} = \dots \frac{m}{s}$</p>
1	<p>4- مفاهیم زیر را تعریف کنید : الف) چگالی : ب) نیروی شناوری :</p>

0/5	در شکل مقابل نتیجه اندازه گیری و دقت وسیله را بنویسید . 	-5
1/5	فلزی با چگالی $8 \frac{g}{cm^3}$ را به آرامی درون ظرفی پر از مایع به چگالی $2 \frac{g}{cm^3}$ فرو می بریم . 200 گرم از مایع بیرون می ریزد . جرم فلز چند گرم است ؟	-6
1	آزمایشی طراحی کنید که به کمک آن بتوان جرم یک قطره آب را اندازه گیری کرد .	-7
1/5	به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) پرتقال با پوست بر روی آب شناور می ماند اما پرتقال پوست کنده به درون آب فرو می رود . ب) نحوه کار چراغ الکی بر اساس کدام خاصیت فیزیکی است . توضیح دهید . ج) مقداری خمیر بازی در اختیار دارید . اگر آن را به صورت یک توپ در آورید در آب فرو می رود ولی اگر آن را به شکل قایق در آورید روی سطح آب شناور می ماند . علت را توضیح دهید .	-8
1/5	برای پدیده های زیر آزمایشی طراحی کنید . الف) تراکم ناپذیری مایعات ب) حرکت کاتوره ای ذرات	-9
1/25	اگر فشار کل در کف دریاچه ای $120kpa$ باشد عمق این دریاچه را بدست آورید . ($P_0 = 100kpa$ و $\rho_{\text{آب}} = 1 \frac{g}{cm^3}$)	-10
2/5	در شکل مقابل الف) فشار مطلق گاز درون محفظه چند پاسکال است . ب) فشار پیمانه ای آن چقدر است . ($P_0 = 1atm$ و $\rho_2 = 1.5 \frac{g}{cm^3}$ و $\rho_1 = 2 \frac{g}{cm^3}$) 	-11

2	<p>-12 در شکل زیر دستگاه در حال تعادل است . ارتفاع h_1 را حساب کنید . $(\rho_3 = 0/8 \frac{g}{cm^3}$ و $\rho_2 = 3 \frac{g}{cm^3}$ و $\rho_1 = 2 \frac{g}{cm^3}$)</p> 	
1	<p>-13 جرم جسم A دو برابر جرم جسم B و تندی جسم A نصف تندی جسم B است . انرژی جنبشی جسم A چند برابر جسم B است .</p>	
1/5	<p>-14 اتومبیلی به جرم 800 کیلوگرم در جاده ای در حال حرکت است اگر انرژی جنبشی آن 160 کیلو ژول باشد تندی آن را بدست آورید .</p>	



limoonad
Education For All