

نام و نام خانوادگی :

دوره تحصیلی: دوم متوسطه

نام کلاس:

رشته: تجربی

پایه: دهم

جمهوری اسلامی ایران

اداره کل آموزش و پرورش استان کرمانشاه

مدیریت آموزش و پرورش شهرستان ثلاث باباجانی

دبیرستان : خلیج فارس

آزمون پایانی نوبت اول سال تحصیلی 1402-1403

نام درس: فیزیک 1

نام دبیر: خانم ربیعی

تاریخ امتحان: 10 / 1402

ساعت شروع امتحان:

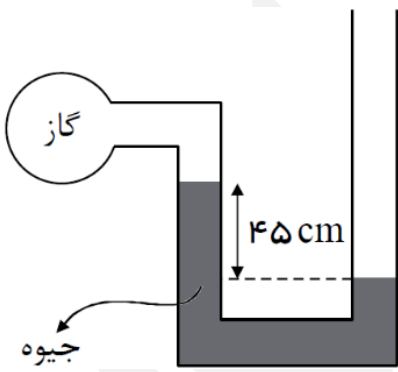
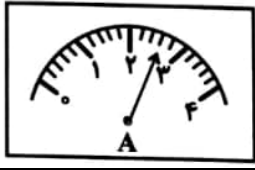
مدت امتحان: 80 دقیقه

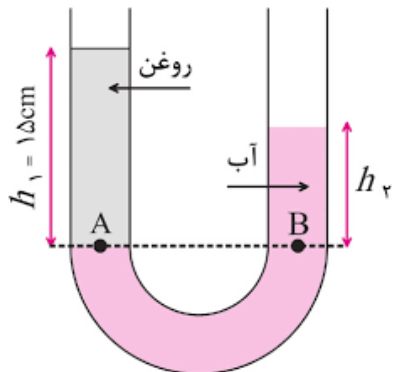
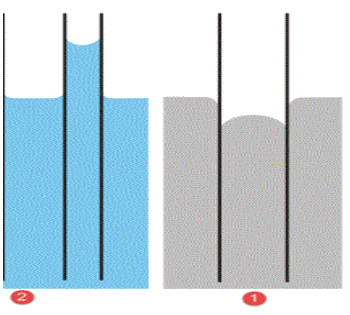
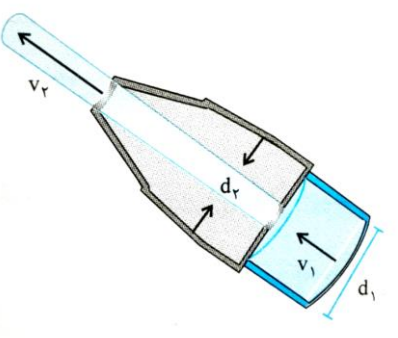
نمره به عدد:

نمره به حروف:

محل مهر آموزشگاه

ردیف	عنوان سـوالـات	بارم
1	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید یا از داخل پرانتز کلمه مناسب را انتخاب کنید الف) فرآیندی را که طی آن یک پدیده فیزیکی ساده و آرمانی می شود تا امکان بررسی آن فراهم شود ، می نامند ب) یک قطعه چوب روی آب شناور است زیرا چگالی چوب از چگالی آب است پ) نیروی دگرچسبی جیوه و شیشه (بیشتر - کمتر) از نیروی هم چسبی بین مولکول های جیوه است. ت) نیرو از کمیت های هست و یکای آن می باشد.	2.5
2	درستی یا نادرستی جملات زیر را با ذکر دلیل مشخص کنید. الف) فشار در نقاط هم تراز از یک مایع برابر است ب) بیان یک کمیت برداری با ذکر یک عدد و جهت معنا دارد. ت) فاصله بین دو نبض (ضربان قلب) یکای مناسبی برای اندازه گیری زمان است	3
3	چرا قطره در حال سقوط تقریباً کروی شکل است؟	1
4	تبدیل واحد های زیر را انجام دهید و جواب نهایی را با نمادگذاری علمی بنویسید از قاعده زنجیره ای استفاده کنید الف) $2500\text{cm} = \dots\dots\text{nm}$ ب) $0.000125 \frac{\text{mg}}{\text{mm}^3} = \dots\dots \frac{\text{pg}}{\text{m}^3}$	2
	سخت کوشی، استقامت و صبر ترکیبی بی نظیر برای موفقیت است موفق باشید	

1.5	کره ای به شعاع ۱۰ سانتی متر از ماده ای به چگالی ۸۰۰۰ کیلوگرم بر متر مکعب در اختیار داریم جرم این کره چند کیلوگرم است ($\pi=3$)	5
2	فشار کل در عمق ۵ متری آب دریا چقدر است؟ $p_0 = 10^5 \text{ pa}$ و $g = 10 \text{ m/s}^2$ و $\rho = 1000 \text{ kg/m}^3$	6
2.5	در شکل روبرو، اگر فشار هوا 10^5 pa و چگالی جیوه $\frac{13600 \text{ kg}}{\text{m}^3}$ باشد، فشار گاز درون ظرف، چند پاسکال است؟ 	7
1	دقت وسایل اندازه گیری را مشخص کنید	8
	 	
	سخت کوشی، استقامت و صبر ترکیبی بی نظیر برای موفقیت است موفق باشید	

2	در شکل زیر h چقدر است؟ ($\rho_1 = 0.8 \frac{g}{cm^3}$ $\rho_2 = 1 \frac{g}{cm^3}$) 	9
1	کدام یک از شکل‌های زیر مربوط به جیوه و کدام یک مربوط به آب است؟ علت انتخاب خود را بر اساس هم چسبی و دگر چسبی ذره‌های مواد توضیح دهید 	10
1.5	شکل مقابل یک شیر آتش نشانی را نشان می‌دهد اگر $d_1 = 10cm$ و $d_2 = 2/5cm$ و $v_1 = 2m/s$ (الف) تندی آب در سطح مقطع 2 را به دست آورید  (ب) آهنگ جریان شارش در سطح مقطع 1 را بدست آورید	11
	سخت کوشی، استقامت و صبر ترکیبی بی نظیر برای موفقیت است موفق باشید	
20		جمع کل

با انعامه تشریحی فیزیک دهم تجربی - دبیرستان خلیج فارس ترم اولی الشرفی

۱- الف) مدل سازی ب) کمتر ب) کمتر ت) بر داری - نهی

۲- الف) $\checkmark$ ب) $\checkmark$ ت) $\times$ - چون در دو شخص می تواند مقدار متفاوتی باشد.
(چون ارتفاع هایشان مختلف است) - چون بر داری است باید در برابر

۳- در این بخش سطح دقتی فشار و در حال تعاد است، شکل مربوطی درج شده.

۴- الف) $2500 \text{ cm} \times \frac{1.7 \text{ nm}}{1 \text{ cm}} = 2500 \times 1.7 \text{ nm} \rightarrow 4.25 \times 10^{10} \text{ nm}$

$1.125 \times 10^2 \frac{\text{mg}}{\text{mm}^3} \times \frac{1.9 \text{ pg}}{1 \text{ mg}} \times \frac{10^9 \text{ mm}^3}{1 \text{ m}^3} = 1.125 \times 10^{12} \text{ pg/m}^3$

۵- $P = \frac{m}{V} \Rightarrow 1 \text{ m} = \frac{m}{\frac{4}{3} \pi r^3 (1.1)^3} = 1 \text{ m} \times 8 \times 10^{-3} = m \Rightarrow m = 32 \text{ kg}$

۶- $P_{\text{bottom}} = P_0 + \rho gh \rightarrow P_{\text{bottom}} = 1.5 + 1 \text{ m} \times 10 \times 8 = 150000 \text{ Pa}$

۷- $P_{\text{bottom}} + \rho gh = P_0 \Rightarrow P_{\text{bottom}} + 13600 \times 10 \times 0.48 = 1.5 \Rightarrow P_{\text{bottom}} = -311000 \text{ Pa}$

۸- نسبت دانه : ۰٫۲ ، نسبت حب : ۰٫۰۰۱

۹- $\rho gh = \rho gh \Rightarrow 1.1 \times 15 = 1 \times h_2 \rightarrow h_2 = 12 \text{ cm}$

۱۰- در این بخش نیز در جایی بنویسید، مثلاً کم است یا بیشتر و به چه جریه و در این دو بخش این است مربع آب است.

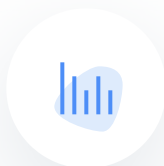
۱۱- الف) $A_1 V_1 = A_2 V_2 \Rightarrow 5 \times 5 \times \pi \times 2 = 1.25 \times 1.25 \times \pi \times V_2 \Rightarrow V_2 = 32 \text{ m/s}$

شماره ۱۱
علی الشرفی



اپلیکیشن درسی همیار

برنامه رایگان درسی همیار



تمام پایه ها

جواب کتاب ، تدریس و نمونه سوال



همیشه رایگان

برنامه همیار کاملا رایگان میباشد