



# مشاوره تحصیلی تمصیلیکو

مشاوره تخصصی ثبت نام مدارس ، برنامه ریزی درسی و  
آمادگی برای امتحانات مدارس

برای ورود به صفحه مشاوره مدارس کلیک کنید

تماس با مشاور تحصیلی مدارس

۹۰۹۹۰۷۱۷۸۹



تماس از تلفن ثابت

نام درس: فیزیک

نام معلم: آقای علینقی

رشته: تجربی

پایه: دهم

نام و نام خانوادگی:

تعداد صفحه:

ساعت شروع:

نوبت: اول

مدت امتحان: ۱۱۰ دقیقه

تاریخ امتحان: ۱۳۹۸/۱۰/۲۵

نمره تجدیدنظر با عدد:

نام مصحح:

نمره با عدد:

نام مصحح:

نمره تجدید نظر با حروف:

تاریخ و امضاء:

نمره با حروف:

تاریخ و امضاء:

بارم	سوال	ردیف
۲	<p>عبارت درست را از داخل پرانتز انتخاب کنید؟</p> <p>(آ) اگر تندی جسمی نصف شود، انرژی جنبشی آن <math>(\frac{1}{2}, 2, \frac{1}{4})</math> برابر می شود.</p> <p>(ب) اگر نیرو و جابجایی بر هم عمود باشند، کار نیرو (صفر، بیشینه) است.</p> <p>(پ) جریان الکتریکی یک کمیت (نرده ای، برداری) است.</p> <p>(ت) جدیدترین مدل اتمی، مدل (کیک کشمش، ابر الکترونی) نام دارد.</p> <p>(ث) کار نیروی وزن در جابجایی افقی <math>(-mgh, 0, +mgh)</math> است.</p> <p>(ج) اگر مایع را به آهستگی سرد کنیم، جامد (آمورف، بلورین) تشکیل می شود.</p> <p>(چ) فشارسنج ها، فشار (پیمانه ای، کل) را اندازه گیری می کنند.</p> <p>(ح) گیاهان برای تغذیه خود از خاصیت (کشش سطحی، موینگی) استفاده می کنند.</p>	۱
۲	<p>درستی یا نادرستی عبارت های زیر را تعیین کنید؟</p> <p>(آ) فشار در نقاط هم عمق دو مایع مختلف با یکدیگر برابر است.</p> <p>(ب) دما کمیتی اصلی و یکای آن در SI، کلون است.</p> <p>(پ) پلاسما اغلب در دماهای بسیار پایین به وجود می آید.</p> <p>(ت) در مدل سازی، اثرهای جزئی بسیار اهمیت دارند.</p> <p>(ث) انرژی جنبشی، کمیتی همواره مثبت و برداری است.</p> <p>(ج) پدیده پخش فقط در مایعات رخ می دهد.</p> <p>(چ) کشش سطحی از اثرهای نیروی هم چسبی است.</p> <p>(ح) اجسام ساکن دارای انرژی جنبشی هستند.</p>	۲
۲	<p>تعریف کنید.</p> <p>(آ) دقت اندازه گیری</p> <p>(ب) نیروی شناوری</p> <p>(پ) انرژی جنبشی</p> <p>(ت) اصل برنولی</p> <p style="text-align: center;"><a href="http://www.Tahsilico.com">www.Tahsilico.com</a></p>	۳

۱	<p>آزمایشی طراحی کنید که به کمک آن بتوان جرم و حجم یک قطره روغن را به دست آورد؟</p> <p><b>مشاوره تحصیلی تحصیلیکو</b></p>	۴
۰/۷۵	دقیق بودن یک اندازه گیری به چه عواملی بستگی دارد؟ (۳ مورد)	۵
۱	آزمایشی طراحی کنید که به کمک آن بتوان نشان داد گازها تراکم پذیرند؟	۶
۰/۵	علت به وجود آمدن شبنم روی شاخ و برگ درختان چیست؟	۷
۰/۵	<p>دقت اندازه گیری وسایل زیر را بنویسید؟</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div data-bbox="389 1115 571 1301"> </div> <div data-bbox="906 1160 1273 1267"> </div> </div>	۸
۱/۵	<p>تبدیل های زیر را به روش زنجیره ای انجام داده و حاصل را به صورت نمادگذاری علمی بنویسید؟</p> <p>آ) <math>۰/۴ \mu\text{m} = \square \text{ nm}</math></p> <p>ب) <math>۴۰۰ \frac{\text{L}}{\text{S}} = \square \frac{\text{cm}^3}{\text{min}}</math></p> <p>پ) <math>۰/۲۵ \text{m}^2 = \square \text{ pm}^2</math></p>	۹

۱۰

درون استوانه مدرجی، مقداری آب وجود دارد. گلوله توپری به جرم  $76 \text{ g}$  را داخل آب می اندازیم. در نتیجه سطح آب از درجه

**مشاوره تحصیلی تحصیلیکو**

$50 \text{ cm}^3$  به  $54 \text{ cm}^3$  می رسد.  
 (آ) چگالی گلوله چند  $\frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$  است؟

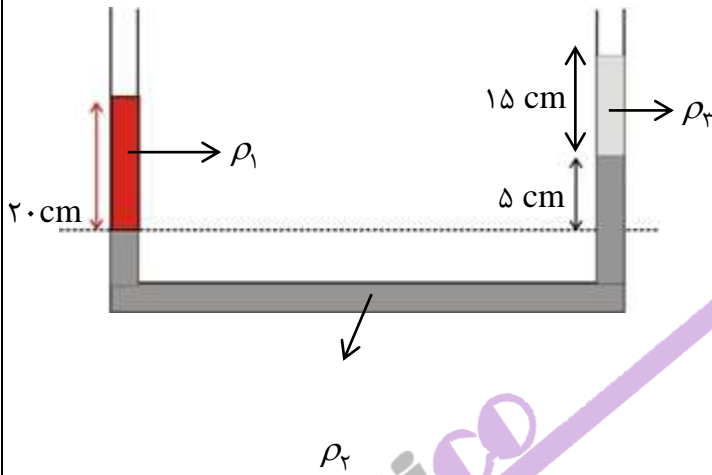
(ب) این گلوله از طلا ساخته شده یا مس؟ چرا؟ ( $\rho_{\text{مس}} = 9 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$  و  $\rho_{\text{طلا}} = 19 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$ )

(پ) اگر جرم گلوله را ۳ برابر کنیم، چگالی آن چند برابر می شود؟ توضیح دهید؟

۱/۵

۱۱

با توجه به مقادیر روی شکل، اندازه  $\rho_2$  را تعیین کنید؟



( $\rho_1 = 1 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$  ,  $\rho_3 = 0.8 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$ )

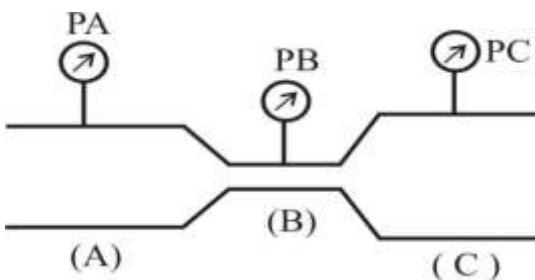
۱

۱۲

در لوله ای مطابق شکل جریان آب برقرار است.

(الف) تندی آب را هنگام عبور از سه مقطع **A** ، **B** و **C** با یکدیگر مقایسه کنید.

(ب) فشار آب در مقاطع **A** ، **B** و **C** را با یکدیگر مقایسه کنید.



۱/۵

غواصی در عمق ۶ متری از سطح آب در حال شناست.

**مشاوره تحصیلی** **تحصیلیکو**  
 $p_0 = 1.0^5 \text{ pa}$   
 $g = 10 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$   
 $(\rho = 1000 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3} \text{ آب}, \rho = 13500 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3} \text{ جیوه})$

آ) فشار وارد بر غواص چند پاسکال و چند سانتی متر جیوه است؟

۲

ب) اگر سطح بدن این شخص ۲ متر مربع باشد، چه نیرویی بر این غواص وارد می شود؟

پ) اختلاف فشار درون ریه غواص با فشار وارد بر قفسه سینه او چند پاسکال است؟

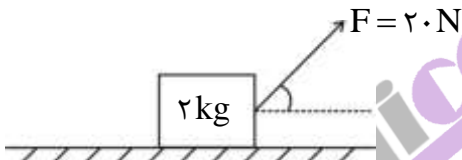
آ) اگر انرژی جنبشی جسمی به جرم  $1024.4 \text{ kg}$  ژول باشد، تندی جسم را محاسبه کنید؟

۱

ب) اگر جرم جسم را ۳ برابر و تندی آن را نصف کنیم، انرژی جنبشی آن چقدر می شود؟

با توجه به شکل مقابل اگر نیروی اصطکاک  $6/4 \text{ N}$  باشد،

۱/۷۵



آ) نیروهای وارد بر جسم را رسم کنید؟

ب) کار کل نیروهای وارد بر آن به ازای ۱۰ متر جابجایی را محاسبه کنید؟