

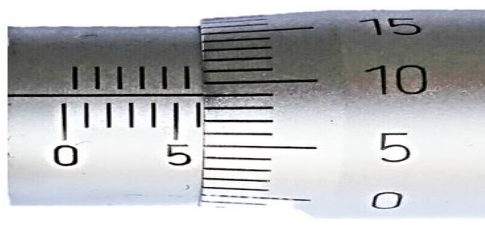
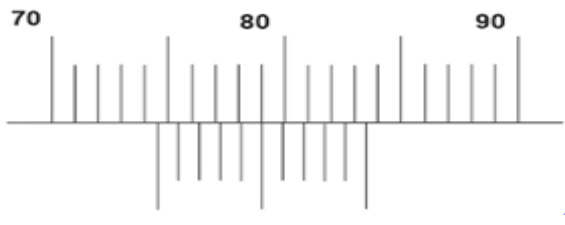
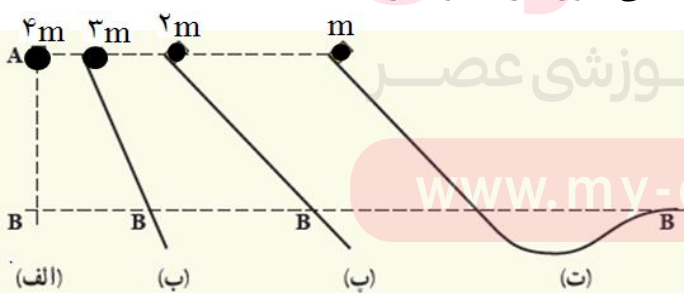
راستگو، با راستگویی خود به همان می رسد که دروغگو با حيله گری خود. امام علی (ع)

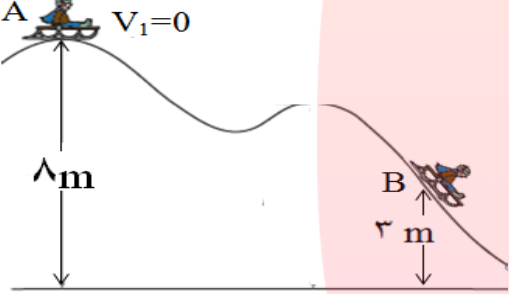
۱/۲۵	<p>در داخل پرانتز صحیح یا غلط بودن هر عبارت را انتخاب کنید.</p> <p>الف) انرژی کمیتی برداری است. (صحیح <input type="checkbox"/> - غلط <input type="checkbox"/>)</p> <p>ب) دما، شدت روشنایی و مقدار ماده همگی جزء کمیت‌های اصلی در سیستم بین المللی SI است. (صحیح <input type="checkbox"/> - غلط <input type="checkbox"/>)</p> <p>ج) جابجایی، نیرو و چگالی هر سه جزء کمیت‌های برداری هستند. (صحیح <input type="checkbox"/> - غلط <input type="checkbox"/>)</p> <p>د) اگر جسمی را شکسته و خرد کنیم چگالی آن تغییر نمی‌کند. (صحیح <input type="checkbox"/> - غلط <input type="checkbox"/>)</p> <p>ی) افزایش انرژی درونی یک جسم همیشه بصورت گرم‌تر شدن آن جسم ظاهر می‌شود. (صحیح <input type="checkbox"/> - غلط <input type="checkbox"/>)</p>	۱
۱/۲۵	<p>جاهای خالی را با کلمه یا عبارت مناسب پر کنید.</p> <p>الف) یکاهای اندازه‌گیری قابل اطمینان باید و دارای قابلیت در مکان‌های مختلف باشند.</p> <p>ب) اگر کار برآیند نیروهای وارد بر جسمی منفی باشد، حرکت جسم است.</p> <p>ج) رنگی شدن آب درون لیوان بواسطه‌ی ریختن یک قطره جیوه به دلیل پدیده‌ی است.</p> <p>د) اگر تندی حرکت جسمی دو برابر شود، انرژی جنبشی آن می‌شود.</p> <p>ی) به دلیل حشرات می‌توانند روی سطح آب حرکت کنند.</p>	۲
۲	<p>مفاهیم فیزیکی خواسته شده را تعریف کنید.</p> <p>الف) چگالی:</p> <p>ب) جامد بلورین:</p> <p>ج) وات (یکای توان):</p> <p>د) دگرچسبی:</p>	۳
۰/۵	<p>علت ترشدن شیشه توسط آب چیست؟</p>	۴
۰/۷۵	<p>سه عامل موثر در دقت اندازه‌گیری را بنویسید.</p>	۵
۰/۷۵	<p>منظور از مدل سازی در فیزیک چیست؟</p>	۶

مای درس

گروه آموزشی عصر

www.my-dars.ir

<p>۱/۵</p>	<p>شکل الف یک کولیس و شکل ب مربوط به یک ریزسنج است. گزارش اندازه‌گیری هر کدام را به همراه خطای آن بنویسید. (الف)</p>  <p>(ب)</p> 	<p>۷</p>
<p>۱</p>	<p>برای عدد $10/052 \text{ mm}$ که توسط یک ریزسنج دیجیتالی نشان داده شده است؛ تعداد ارقام معنادار، رقم غیرقطعی (حدسی) و خطای اندازه‌گیری را مشخص کنید.</p>	<p>۸</p>
<p>۰/۱۵ ۰/۱۵ ۱</p>	<p>تبدیل واحد کنید:</p> <p>$480000 \text{ ps} = \dots \mu\text{s}$</p> <p>$0.3500 \text{ km}^2 = \dots \text{cm}^2$</p> <p>$5/7 \times 10^2 \frac{\text{mg}}{\text{cm}^3} = \dots \frac{\text{Kg}}{\text{mm}^3}$</p>	<p>۹</p>
<p>۰/۷۵ ۰/۷۵</p>	<p>مطابق شکل سه جسم با جرم‌های متفاوت را از ارتفاع معینی بدون سرعت اولیه رها می‌کنیم. با فرض پایداری انرژی توضیح دهید:</p> <p>(الف) کدام گلوله با تندی بیشتری به نقطه B می‌رسد؟</p>  <p>(ب) کار نیروی وزن (گرانش) در کدامیک بیشتر است؟</p>	<p>۱۰</p>

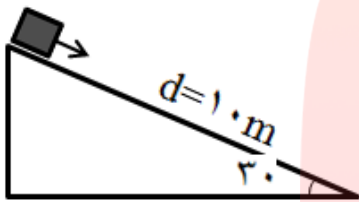
۱/۲۵	<p>۱۱ اگر چگالی خون بدن انسان $1/05 \text{ g/cm}^3$ باشد، جرم ۲ Lit. (لیتر) خون چند گرم و چند دکاگرم است؟</p>	۱۱
۱/۵	<p>۱۲ یک سورتمه تفریحی مطابق شکل از نقطه A روی سطح بدون اصطکاکی به حرکت درمی آید. تعیین کنید که سورتمه با چه سرعتی از نقطه B خواهد گذشت؟ ($g=10 \text{ m/s}^2$)</p> 	۱۲
۱/۵	<p>۱۳ یک پمپ الکتریکی دارای توان ورودی (W) ۸۰۰۰ وات و بازده ۷۵٪ است. این پمپ در یک دقیقه چند کیلوگرم آب را از چاهی به عمق ۱۸ m بالا می آورد؟</p> <p>www.my-dars.ir</p>	۱۳

۱۴ گلوله‌ای به جرم ۲۰۰ گرم را با تندی $20 \frac{m}{s}$ از سطح زمین رو به بالا پرتاب می‌کنیم. اگر این گلوله با تندی $18 \frac{m}{s}$ به سطح زمین برگردد، کار برآیند نیروهای وارد بر آن در این رفت و برگشت چند ژول است؟

۱/۲۵

۱۵ جسمی به جرم ۲ کیلوگرم را با تندی اولیه $2 \frac{m}{s}$ مماس بر سطح شیبدار رو به پایین پرتاب می‌کنیم.

۲



اگر جسم پس از طی ۱۰ متر جابجایی روی سطح با سرعت $8 \frac{m}{s}$ به پایین

سطح برسد، بزرگی نیروی اصطکاک بین جسم و سطح تماس چقدر است؟

$$(\sin 30^\circ = 0.5)$$



www.my-dars.ir

توجه: در مسائل مورد نیاز

$$g = 10 \frac{N}{Kg}$$

موفقیت و سربلندی شما آرزوی ماست

امیریان

نمره به عدد

نمره به حروف