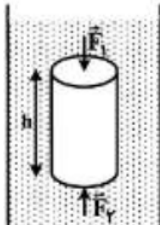
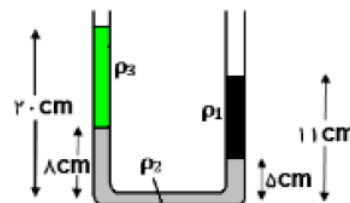
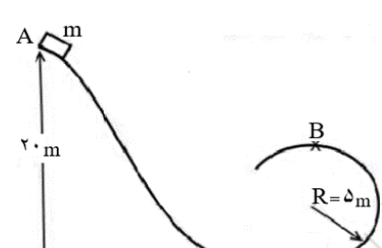
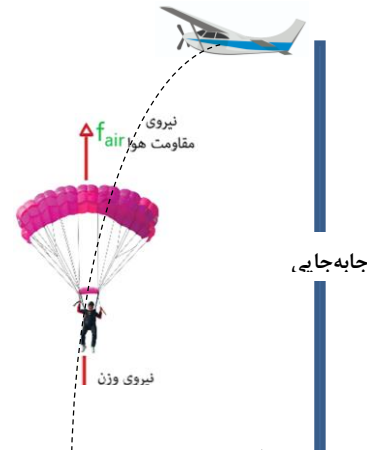


| | | | |
|-------------------|------------------------------------|----------------------------|-------------|
| نام خانوادگی: | مدیریت آموزش و پرورش شهرستان کلاله | پایه: دهم | رشته: تجربی |
| نام پدر: | آموزشگاه: الزهراء (س) | تاریخ امتحان: ۱۴۰۰ / ۳ / ۸ | |
| شماره دانش آموزی: | محل مهر آموزشگاه | ساعت برگزاری: | |
| نام درس: فیزیک ۱ | شماره صفحه: ۱ | مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه | |
| ردیف | سوالات | تعداد صفحه: ۴ | بارم |

| | | |
|---|---|------|
| ۱ | <p>در هر مورد گزینه صحیح را انتخاب کنید: (ممکن است سوالی بیش از یک پاسخ صحیح داشته باشد.)</p> <p>الف - در کدام گزینه زیر، همه یکاها مربوط به کمیت‌های اصلی در SI هستند؟ (A) آمپر، متر، کلومین (B) کیلوگرم، مول، نیوتن (C) ژول، کلومین، ثانیه</p> <p>ب - کدام یک از حالت‌های ماده تراکم پذیر است؟ (A) مایع (B) گاز (C) جامد</p> <p>ج - کدام یک از گزینه‌های زیر، با کار کل انجام شده روی یک جسم، برابر نیست؟ (A) جمع کار تک تک نیروها (B) تغییرات انرژی جنبشی (C) تغییرات انرژی مکانیکی</p> <p>د - مطابق شکل، در دو ظرف A و B تا ارتفاع یکسان، آب 16°C ریخته‌ایم. کدام کمیت در مورد آب درون هر دو ظرف یکسان است؟ (A) انرژی درونی (B) فشار وارد بر کف ظرف‌ها (C) میانگین انرژی جنبشی ملکول‌ها</p> <p>ه - گرمای ویژه آب $\frac{1}{kg^{\circ}\text{C}}$ ۴۲۰۰ است. یعنی اگر به آب ژول گرما دهیم، دمای آن 1°C افزایش می‌یابد. (A) مقداری - ۴۲۰۰ (B) ۱ کیلوگرم - ۴۲۰۰ (C) ۴۲۰۰ کیلوگرم - ۱</p> | ۱/۲۵ |
| ۲ | <p>درستی و یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) جرم کمیته اصلی و نرده‌ای است.</p> <p>ب) تغییرات دما در مقیاس‌های کلومین و فارنهایت با یکدیگر برابرند.</p> <p>ج) تشکیل برفک روی شیشه پنجره در صبح بسیار سرد مثالی از حالت تصعید است.</p> <p>د) با کاهش فشار وارد بر یخ، نقطه ذوب آن بالا می‌رود.</p> | ۱ |
| ۳ | <p>جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) در فیزیک به هر چیزی که بتوان آن را اندازه گرفت گفته می‌شود.</p> <p>ب) کار نیروی اصطکاک به مسیر حرکت بستگی ج) دماسنج نوع ویژه‌ای از دماسنج‌ها است که معمولاً در مراکز باغداری و هواشناسی استفاده می‌شود. د) وارون فرایند تبخیر است.</p> | ۱ |

| | | | |
|-------------------|------------------------------------|------------------------|---------------|
| نام خانوادگی: | نام: _____ | پایه: دهم | رشته: تجربی |
| نام پدر: | مدیریت آموزش و پرورش شهرستان کلاله | تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۳/۸ | |
| شماره دانش آموزی: | آموزشگاه: الزهراء (س) | ساعت برگزاری: | |
| نام درس: فیزیک ۱ | محل مهر آموزشگاه | مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه | |
| ردیف | سؤالات | تعداد صفحه: ۳ | تعداد صفحه: ۴ |

| | | |
|----|--|------|
| ۹ | <p>استوانه‌ای به ارتفاع h و سطح قاعده 200 cm^2 مطابق شکل، درون مایعی به چگالی $\frac{1}{5} \frac{g}{\text{cm}^3}$ قرار دارد. اختلاف بزرگی نیروهای \vec{F}_1 و \vec{F}_2 که از طرف مایع بر پایین و بالای جسم وارد می‌شود، چند نیوتون است؟ $h = 50 \text{ cm}$</p>  | ۱/۲۵ |
| ۱۰ | <p>در شکل زیر دستگاه در حال تعادل است. چگالی ρ_2 چند گرم بر سانتیمتر مکعب است؟ $(\rho_1 = 4 \frac{g}{\text{cm}^3}, \rho_3 = 1/5 \frac{g}{\text{cm}^3})$</p>  | ۱ |
| ۱۱ | <p>۱- جسم کوچکی از نقطه A روی سطح بدون اصطکاک رها شده و پس از پیمودن سطح شیبدار و نیمی از مسیر دایره‌ای (مطابق شکل) از نقطه B عبور می‌کند. تندی این جسم در نقطه B چند متر بر ثانیه است؟ $(g = 10 \frac{N}{kg})$</p>  | ۱/۲۵ |
| ۱۲ | <p>اتومبیلی به جرم یک تن بر روی جاده افقی از حال سکون شروع به حرکت می‌کند و پس از ۲۰ ثانیه با طی مسافت ۲۵ متر تندی آن به $36 \frac{km}{h}$ می‌رسد. اگر نیروهای مقاوم در برابر حرکت اتومبیل $400 N$ باشد، توان متوسط اتومبیل چند وات است؟</p> | ۱/۲۵ |
| ۱۳ | <p>چتربازی به جرم 600 kg از هواپیمایی که در ارتفاع 5000 از سطح زمین و با تندی $50 \frac{m}{s}$ پرواز می‌کند، به بیرون می‌پرد. اگر او با تندی $10 \frac{m}{s}$ به زمین برسد، کار نیروی مقاومت هوا روی چترباز را در طول مسیر سقوط محاسبه کنید. $(g = 10 \frac{N}{kg})$</p>  | ۱/۵ |

| | | | |
|-------------------|------------------------------------|----------------------------|-------------|
| نام: | باسمه تعالی | پایه: دهم | رشته: تجربی |
| نام خانوادگی: | مدیریت آموزش و پرورش شهرستان کلاله | تاریخ امتحان: ۱۴۰۰ / ۳ / ۸ | |
| نام پدر: | آموزشگاه: الزهراء (س) | ساعت برگزاری: | |
| شماره دانش آموزی: | محل مهر آموزشگاه | مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه | |
| نام درس: فیزیک ۱ | شماره صفحه: ۴ | تعداد صفحه: ۴ | |

| | | |
|------|--------|------|
| ردیف | سوالات | بارم |
|------|--------|------|

| | | |
|----|--|------|
| ۱۴ | <p>۱- 2 kg یخ -20°C را با چند کیلوگرم آب 60°C مخلوط کنیم تا با چشم پوشی از تبادل گرما با محیط، دمای تعادل 10°C شود؟</p> <p>$(c_{\text{یخ}} \approx 2 \frac{\text{J}}{\text{g}\cdot^\circ\text{C}}, c_{\text{آب}} \approx 4 \frac{\text{J}}{\text{g}\cdot^\circ\text{C}} \text{ و } L_f \approx 340 \frac{\text{J}}{\text{g}})$</p> | ۱/۷۵ |
| ۱۵ | <p>طول پلی 1100 متر است. در مکانی که این پل قرار دارد، کمترین دمای ممکن -50°C و بیشترین دمای ممکن $+50^\circ\text{C}$ است. اگر بیشترین تغییر طول پل $1/43$ متر باشد ضریب انبساط طولی ماده سازنده پل را حساب کنید.</p> | ۱/۲۵ |
| ۱۶ | <p>یک گرمکن الکتریکی با توان 1 KW دمای 500 g آب 10°C را پس از چند ثانیه به 90°C می رساند؟</p> <p>$(C_w = 4200 \frac{\text{J}}{\text{kg}\cdot^\circ\text{C}})$</p> | ۱/۵ |



limoonad.com
Education For All