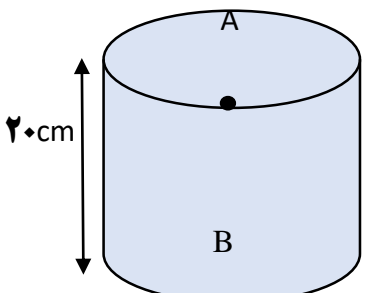
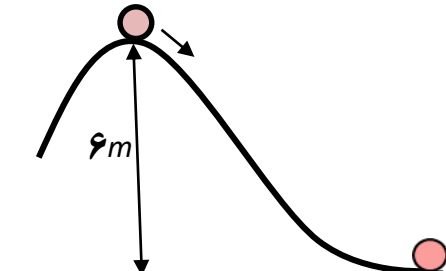
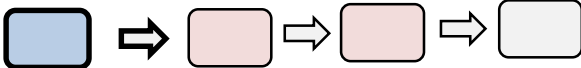
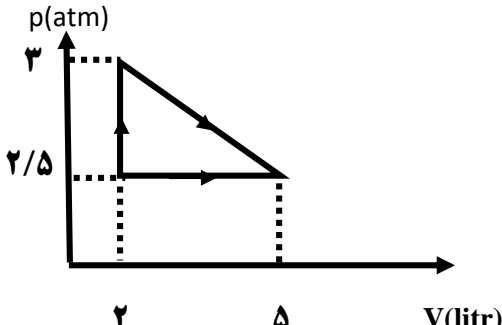


| | | | |
|------------------------|--|---------------------|----------------------------------|
| سال تحصیلی ۱۴۰۰ - ۱۳۹۹ | مدیریت آموزش و پرورش آبادان آموزشگاه غیر دولتی بهجت | | |
| | رشته: ریاضی | پایه: دهم | آزمون درس: فیزیک |
| امتحان مستمر نوبت دوم | امتحان غیر حضوری | | روز چهارشنبه تاریخ: ۱۴۰۰ / ۳ / ۵ |
| نام دبیر: صادقپور | زمان امتحان: ۹۰ دقیقه | نام و نام خانوادگی: | |

| بارم | متن سوالات | ردیف | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|---|--------------|---------------------|------------------------------------|------------|------------------------------------|------|--------|-----|--------------|---------------|------|--------|------|--------|---|-----|---------|------|---|----|-------|---|------|---------------------|------------------|---|
| ۲ | <p>به جای الف وب و پ و ت کلمات و یکای مناسب بنویسید.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>نام کمیت</th> <th>برداری یا نرده ای</th> <th>اصلی یا فرعی</th> <th>یکای در SI</th> <th>یکای در SI بر حسب یکاهای کمیت اصلی</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>سرعت</td> <td>برداری</td> <td>الف</td> <td>متر بر ثانیه</td> <td>$\frac{m}{s}$</td> </tr> <tr> <td>نیرو</td> <td>برداری</td> <td>فرعی</td> <td>نیوتون</td> <td>ب</td> </tr> <tr> <td>جرم</td> <td>نرده ای</td> <td>اصلی</td> <td>پ</td> <td>kg</td> </tr> <tr> <td>چگالی</td> <td>ت</td> <td>فرعی</td> <td>کیلوگرم بر متر مکعب</td> <td>$\frac{kg}{m^3}$</td> </tr> </tbody> </table> | نام کمیت | برداری یا نرده ای | اصلی یا فرعی | یکای در SI | یکای در SI بر حسب یکاهای کمیت اصلی | سرعت | برداری | الف | متر بر ثانیه | $\frac{m}{s}$ | نیرو | برداری | فرعی | نیوتون | ب | جرم | نرده ای | اصلی | پ | kg | چگالی | ت | فرعی | کیلوگرم بر متر مکعب | $\frac{kg}{m^3}$ | ۱ |
| نام کمیت | برداری یا نرده ای | اصلی یا فرعی | یکای در SI | یکای در SI بر حسب یکاهای کمیت اصلی | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| سرعت | برداری | الف | متر بر ثانیه | $\frac{m}{s}$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| نیرو | برداری | فرعی | نیوتون | ب | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| جرم | نرده ای | اصلی | پ | kg | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| چگالی | ت | فرعی | کیلوگرم بر متر مکعب | $\frac{kg}{m^3}$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۱ | آزمایشی طرح کنید که تراکم پذیری در مایعات را نشان دهد. | ۲ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۲ | <p>در شکل مقابل مایعی به چگالی ρ درون استوانه قرار دارد.</p> <p>اگر فشار در نقطه B برابر ۱۲۰ کیلوپاسکال و فشار در نقطه A برابر ۱۱۰ کیلوپاسکال است. مقدار چگالی مایع چقدر است؟ ($g = 10 \frac{N}{kg}$)</p>  | ۳ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۱ | انرژی جنبشی جسمی به جرم ۴۰۰g و تندی $36 \frac{km}{h}$ را حساب کنید. | ۴ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۲ | <p>در شکل مقابل جسم ۲kg از بالای تپه ای رها می شود. تندی جسم در پایین تپه برابر ۱۰ متر بر ثانیه می گردد.</p> <p>الف) کار نیروی وزن در مسیر پایین آمدن چقدر است؟</p> <p>ب) کار نیروی اصطکاک در مسیر پایین آمدن جسم را بدست آورید؟</p> <p>($g = 10 \frac{N}{kg}$)</p>  | ۵ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۱ | مفاهیم انرژی مکانیکی و قضیه کار-انرژی جنبشی را به طور دقیق تعریف کنید. | ۶ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۱ | $68^\circ F$ چند کلوین است؟ | ۷ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۱ | ترموکوپل چیست؟ ساختمان و ویژگی آن را شرح دهید. | ۸ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | |
|-----|--|----|
| ۱ | آزمایشی طرح کنید که به کمک آن ضریب انبساط طولی یک میله را اندازه بگیریم؟ | ۹ |
| ۱/۵ | <p>پاسخ دهید:</p> <p>الف) ناخالصی چه تاثیری بر روی نقطه ذوب یخ دارد؟</p> <p>ب) نقطه ذوب جامد بلورین با جامد بی شکل چیست؟</p> <p>پ) تفاوت یخ و برف چیست؟</p> | ۱۰ |
| ۲/۵ | <p>چقدر گرما لازم است تا ۲kg یخ صفر درجه را به بخار ۱۰۰°C تبدیل شود؟</p>  <p>(آب) $c = 4200 \frac{J}{kg \cdot K}$</p> <p>(آب) $(L_V = 2250000 \frac{J}{kg})$</p> <p>(یخ) $(L_F = 336000 \frac{J}{kg})$</p> | ۱۱ |
| ۲ | <p>گزینه درست را انتخاب کنید:</p> <p>الف) گازی را منبسط می کنیم، به طوری که بدون تغییر دما حجمش دو برابر شود. این فرآیند است.</p> <p>(۱) همدمما (۲) هم حجم (۳) هم فشار (۴) بی دررو</p> <p>ب) گازی در یک محیط بسته بر اثر افزایش انرژی گرمایی نمی تواند منبسط شود، محبوس است. این فرآیند است.</p> <p>(۱) همدمما (۲) هم حجم (۳) هم فشار (۴) بی دررو</p> <p>پ) گاز درون سیلندر و زیر پیستون بدون اصطکاک می تواند بر اثر افزودن گرما منبسط شود، این فرآیند است.</p> <p>(۱) همدمما (۲) هم حجم (۳) هم فشار (۴) بی دررو</p> <p>ت) گازی را در یک محیط بسته به سرعت متراکم می کنیم. در این رویداد، گاز با محیط پیرامون هیچ گرمایی مبادله نمی کند. این فرآیند</p> <p>(۱) همدمماست (۲) هم حجم است (۳) هم فشار است (۴) بی دررو است</p> | ۱۲ |
| ۲ | <p>در چرخه روبرو تعیین کنید:</p>  <p>الف) تغییر انرژی درونی در چرخه</p> <p>ب) کار انجام شده توسط محیط</p> <p>پ) گرمای مبادله شده</p> | ۱۳ |
| ۲۰ | والسلام | |