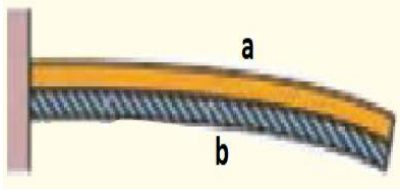
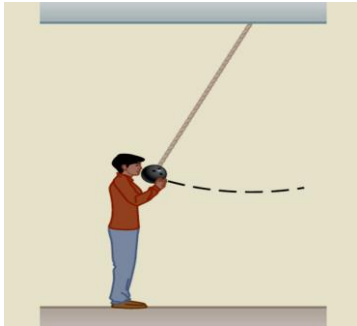



مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	رشته: تجربی	سوالات امتحان درس: فیزیک دهم
تاریخ امتحان:	ساعت شروع:	نام و نام خانوادگی:
گروه فیزیک دبیرستان	خرداد ماه سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰	دبیرستان: غیرانتفاعی فاخران تبریز
نمره	سوالات	ردیف

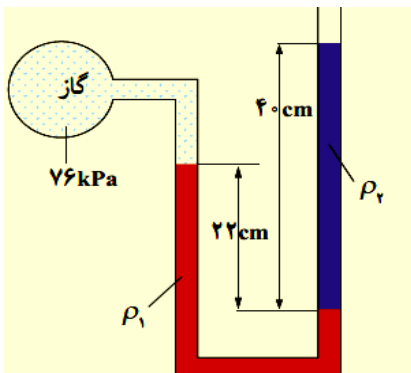
۱	<p>درستی یا نادرستی جمله های زیر را تعیین کنید .</p> <p>الف - با افزایش دما همیشه، چگالی کاهش می یابد.</p> <p>ب- وقتی جسمی تحت تاثیر نیروی خالصی جابجا می شود ، کار کل انجام شده روی جسم همواره مثبت است .</p> <p>پ - تغییر حالت جامد به گاز را چگالش گویند.</p> <p>ت - برای آشکار سازی تابش های فرسرخ از ابزاری موسوم به دما نگار استفاده می کنند .</p>	۱														
۱	<p>در جمله های زیر ، کلمه مناسب را از داخل پرانتز انتخاب نمایید.</p> <p>الف - هنگام مدل سازی یک پدیده فیزیکی ، باید اثرهای (جزئی - مهم و تعیین کننده) را نادیده بگیریم .</p> <p>ب - انرژی پتانسیل ویژگی یک (جسم منفرد - سامانه) است .</p> <p>پ - نیروی (هم چسبی - دگر چسبی) جاذبه بین مولکول های نا همسان است .</p> <p>ت - دماسنج (مقاومت پلاتینی - ترموکوپل) به علت دقت اندازه گیری کمتر از مجموعه دماسنج های معیار کنار گذاشته شد .</p>	۱														
۰/۷۵	<p>با توجه به متن های زیر ، گزینه مناسب را انتخاب کنید .</p> <p>الف - هر میکرو قرن ، تقریبا چند ثانیه است ؟</p> <p>(۱) 3×10^9 (۲) 3×10^3 (۳) 8×10^9 (۴) 8×10^3</p> <p>پ- در بازه دمایی 4°C تا 0°C با کاهش دما حجم آب و چگالی آن می یابد .</p> <p>۱- افزایش - افزایش ۲- کاهش - کاهش ۳- افزایش - کاهش ۴- کاهش - افزایش</p>	۰/۷۵														
۰/۷۵	<p>با توجه به جمله های ستون A ، گزینه مناسب را از ستون B انتخاب کنید . (در ستون B دو مورد اضافی است .)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>B</th> <th>A</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a) قطعیت</td> <td>الف - در اندازه گیری کمیت های فیزیکی مانند طول ، جرم ... وجود دارد.</td> </tr> <tr> <td>b) رسانش</td> <td>ب - سطح این مایع در لوله موئین پایین تر از سطح مایع ظرف است .</td> </tr> <tr> <td>c) جیوه</td> <td>پ- انتقال گرما در مایعات و گازها عمدتا به این روش انجام می گیرد .</td> </tr> <tr> <td>d) مقداری خطا</td> <td></td> </tr> <tr> <td>e) همرفت</td> <td></td> </tr> <tr> <td>f) آب</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	B	A	a) قطعیت	الف - در اندازه گیری کمیت های فیزیکی مانند طول ، جرم ... وجود دارد.	b) رسانش	ب - سطح این مایع در لوله موئین پایین تر از سطح مایع ظرف است .	c) جیوه	پ- انتقال گرما در مایعات و گازها عمدتا به این روش انجام می گیرد .	d) مقداری خطا		e) همرفت		f) آب		۰/۷۵
B	A															
a) قطعیت	الف - در اندازه گیری کمیت های فیزیکی مانند طول ، جرم ... وجود دارد.															
b) رسانش	ب - سطح این مایع در لوله موئین پایین تر از سطح مایع ظرف است .															
c) جیوه	پ- انتقال گرما در مایعات و گازها عمدتا به این روش انجام می گیرد .															
d) مقداری خطا																
e) همرفت																
f) آب																

مدت امتحان:	رشته: تجربی	سوالات امتحان درس: فیزیک دهم
تاریخ امتحان:	ساعت شروع:	نام و نام خانوادگی:
گروه فیزیک دبیرستان	خرداد ماه سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰	دبیرستان: غیرانتفاعی فاخران تبریز
نمره	سوالات	ردیف

۲		<p>به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید؟</p> <p>۵ الف - چرا عرق کردن باعث، خنک شدن بدن می شود؟</p> <p>پ - تابش گرمایی از سطح هر جسم به چه عواملی بستگی دارد؟ (دو مورد)</p> <p>ت- در شکل روبه رو با افزایش دما، نوار دو فلز به طرف پایین خم می شود.</p> <p>(۱) ضریب انبساط طولی کدام فلز بیشتر است؟</p> <p>(۲) اگر نوار ها را سرد کنیم به کدام سمت خم می شوند؟</p>
۰/۷۵		<p>۶ الف - در شکل مقابل دانش آموزی گلوله آویزان شده را از وضع تعادل خارج کرده و از برابر بینی خود رها می کند توضیح دهید چرا موقع برگشت به او برخورد نمی کند؟</p> <p>ب - چگونه می توانیم با یک آزمایش نشان دهیم که گازها تراکم پذیر و مایعات تراکم ناپذیر هستند.</p>
۰/۷۵		<p>۷ الف - یک سوزن ته گرد را روی سطح آب شناور کرده ایم. کمی صابون مایع به آب اضافه می کنیم. چه اتفاقی می افتد؟ چرا؟</p> <p>ب - در شکل مقابل توضیح دهید چرا در کامیون در حال حرکت پوشش برزنتی آن پف می کند؟</p> <p>پ - تفاوت تبخیر سطحی و جوشیدن را توضیح دهید؟</p> <p>ث- در پل های معلق مشکل انبساط طولی پل را چگونه رفع می کنند؟</p> <p>ج - چرا فلزات نسبت به سایر اجسام رسانای بهتری هستند؟</p>

سؤالات امتحان درس : فیزیک دهم	رشته: تجربی	مدت امتحان:
نام و نام خانوادگی :	ساعت شروع :	تاریخ امتحان:
دبیرستان: غیرانتفاعی فاخران تبریز	خرداد ماه سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰	گروه فیزیک دبیرستان
ردیف	سؤالات	نمره

۱/۲۵	یک قطعه فلز به جرم ۹۰ گرم را درون آب در داخل استوانه ای می اندازیم قطعه فلز کاملاً در آب فرو می رود و سطح آب درون استوانه به اندازه ی ۱/۲ cm بالا می آید اگر سطح مقطع داخلی استوانه 10 cm^2 باشد چگالی فلز چند $\frac{g}{\text{cm}^3}$ است؟	۸
۱/۲۵	بازده یک بالابر الکتریکی ۶۰ درصد است. این بالابر جسمی به جرم ۱۸۰ kg را از حال سکون از زمین بلند کرده و ۵ ثانیه بعد، در ارتفاع ۸ متری از سطح زمین، با تندی $20 \frac{m}{s}$ آن را پرتاب می کند. توان الکتریکی این دستگاه چند وات است؟ ($g = 10 \frac{N}{Kg}$)	۹
۰/۷۵	در عمیق ترین قسمت دریا فشار ۹/۳ برابر فشار هوا در سطح دریا ست. عمق این دریا چند متر است؟ (چگالی آب دریا $1028 \frac{kg}{m^3}$) (فشار هوا 10^5 pa)	۱۰
۱/۲۵	در شکل مقابل درون لوله U شکل جیوه و مایعی با چگالی نامعلوم ρ_2 وجود دارد. اگر فشار هوای بیرون لوله ۱۰۱ kpa باشد. چگالی مایع را تعیین کنید؟ ($\rho_1 = 13600 \frac{kg}{m^3}$ جیوه) (فشار هوا 10^5 pa)	۱۱



سؤالات امتحان درس : فیزیک دهم	رشته: تجربی	مدت امتحان:
نام و نام خانوادگی :	ساعت شروع :	تاریخ امتحان:
دبیرستان: غیرانتفاعی فاخران تبریز	خرداد ماه سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰	گروه فیزیک دبیرستان
ردیف	سؤالات	نمره

۱۲	<p>یک ظرف آلومینیومی با حجم 400 cm^3 در دمای $20/0^\circ\text{C}$ به طور کامل از گلیسرین پر شده است. اگر دمای ظرف و گلیسرین به $50/0^\circ\text{C}$ برسد، چقدر گلیسرین از ظرف بیرون می ریزد؟</p> <p>($\alpha_{\text{آلومینیوم}} = 23 \times 10^{-6} \frac{1}{\text{K}}$ و $\beta_{\text{گلیسرین}} = 0/49 \times 10^{-3} \frac{1}{\text{K}}$)</p>	۱/۲۵
۱۳	<p>در چاله کوچکی $0/50 \text{ kg}$ آب $0/0^\circ\text{C}$ قرار دارد. اگر بر اثر تبخیر سطحی قسمتی از آب تبخیر شود و بقیه آن یخ ببندد، جرم آب تبخیر شده چقدر می شود؟ ($L_V = 2490 \frac{\text{kJ}}{\text{kg}}$ آب و $L_F = 333/7 \frac{\text{KJ}}{\text{kg}}$ یخ $C_{\text{آب}} = 4200 \frac{\text{J}}{\text{kg}^\circ\text{C}}$)</p>	۱
۱۴	<p>2 kg آب 10°C را درون ظرفی به جرم یک کیلوگرم و دمای 20°C می ریزیم و سپس قطعه فلز به جرم $0/5$ کیلوگرم و دمای θ را درون آب می اندازیم، پس از تعادل گرمایی دمای تعادل مجموعه برابر با 25°C می شود. دمای θ چند درجه ی سلسیوس بوده است؟ (اتلاف گرما ناچیز است)</p> <p>($C_{\text{آب}} = 4200 \frac{\text{J}}{\text{kg.k}}$ و $C_{\text{ظرف}} = 525 \frac{\text{J}}{\text{kg.k}}$ و $C_{\text{فلز}} = 1050 \frac{\text{J}}{\text{kg.k}}$)</p>	۱/۵

گروه فیزیک دبیرستان
غیرانتفاعی فاخران تبریز