
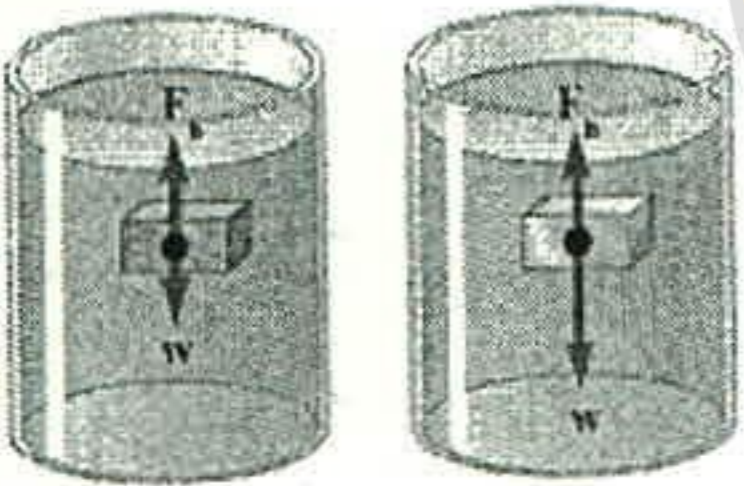
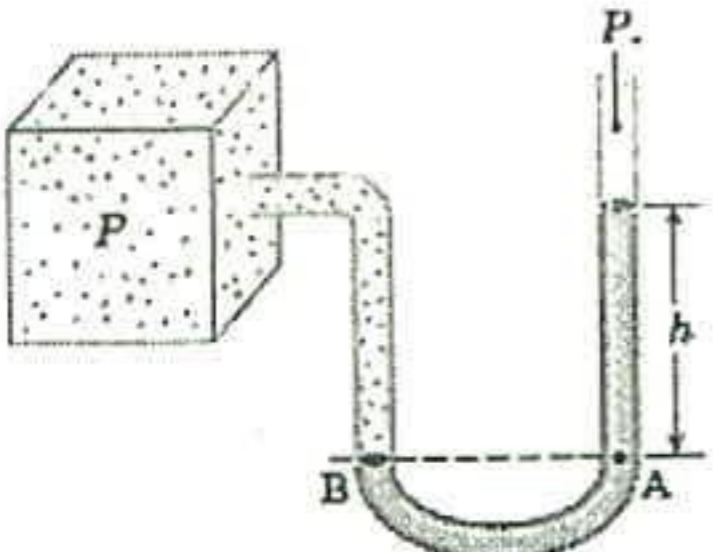


نام و نام خانوادگی:		پاسنامه اداره کل آموزش پرورش استان آذربایجان غربی معاونت اداره کل مدیریت آموزش پرورش شهرستان خوی	سوالات امتحانی درس: فیزیک (۱)	
پایه و رشته: دهم تجربی	کلاس: ۲		خرداد ماه سال تحصیلی ۹۷-۹۸	
تاریخ امتحان: ۹۸/۳/۷	ساعت امتحان: ۹ صبح	دبیرستان غیر دولتی شمس		
مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	تعداد صفحه: ۴			
بارم	سوالات صفحه چهارم			ردیف
۱	دمای جسمی $T=298\text{ K}$ است. این دما را بر حسب درجه سلسیوس و درجه فارنهایت به دست آورید.			۱۵
۱/۲۵	یک ظرف شیشه‌ای با حجم $500\text{ cm}^3$ در دمای $20^\circ\text{C}$ به طور کامل از روغن زیتون پر شده است. اگر دمای ظرف و روغن به $30^\circ\text{C}$ برسد، چقدر روغن از ظرف بیرون می‌ریزد؟ $\alpha_{\text{شیشه}} = 10 \times 10^{-6} \frac{1}{\text{K}}$ $\beta_{\text{زیتون روغن}} = 0.7 \times 10^{-3} \frac{1}{\text{K}}$			۱۶
۱	اگر مقدار $200$ گرم آب $10^\circ\text{C}$ را با $300$ گرم آب $50^\circ\text{C}$ مخلوط کنیم، دمای تعادل به چند درجه سلسیوس خواهد رسید؟ از گرمای مبادله شده با ظرف و محیط صرف‌نظر کنید. $c_{\text{آب}} = 4/2 \frac{\text{J}}{\text{g} \cdot ^\circ\text{C}}$			۱۷
۰/۷۵	گرم‌کنی در هر ثانیه $200$ ژول گرما می‌دهد. چه مدت طول می‌کشد تا این گرم‌کن $100$ گرم یخ صفر درجه سلسیوس را کاملاً ذوب کند؟ $L_F = 334 \frac{\text{KJ}}{\text{Kg}}$			۱۸
۰/۷۵	در یک روز زمستانی اختلاف دمای دو طرف یک شیشه پنجره $25^\circ\text{C}$ است. مساحت سطح این شیشه $3\text{ m}^2$ و ضخامت آن $5\text{ mm}$ است. آهنگ رسانش گرمایی از طریق شیشه چقدر است؟ $(k = 1 \frac{\text{W}}{\text{m} \cdot \text{K}})$			۱۹
۰/۷۵	گازی در دمای $27^\circ\text{C}$ دارای حجم $1/5$ لیتر و فشار $1\text{ atm}$ است. اگر در فشار ثابت، دمای گاز را به $127^\circ\text{C}$ برسانیم، حجم گاز چقدر خواهد شد؟			۲۰
۲۰	موفق باشید- علی اکبر خلیلی			جمع بارم



نام و نام خانوادگی:		سوال‌های امتحانی درس: فیزیک (۱)	
پایه و رشته: دهم تجربی	کلاس: ۲	خرداد ماه سال تحصیلی ۹۷-۹۸	معاونت اداره کل آموزش پرورش استان آذربایجان غربی
تاریخ امتحان: ۹۸/۳/۷	ساعت شروع: ۹ صبح	معاونت اداره کل مدیریت آموزش پرورش شهرستان خوی	
مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	تعداد صفحه: ۴	دبیرستان غیر دولتی شمس	

ردیف	سوال‌های صفحه اول	بارم
۱	از میان کمیت‌های زیر دو کمیت برداری و دو کمیت نرده‌ای را انتخاب کنید و بنویسید. (تندی، نیرو، جرم، زمان، سرعت، انرژی، شتاب، توان، کار، فشار) کمیت برداری: ..... و ..... کمیت نرده‌ای: ..... و .....	۱
۲	اگر پرتقالی را یک بار با پوست و یک بار بدون پوست درون آب بیندازیم، در کدام حالت پرتقال درون آب فرو می‌رود؟ ..... دلیل پیش‌بینی خود را بر اساس مفهوم چگالی بیان کنید.	۰/۵
۳	شکل مقابل یک کولیس دیجیتالی را نشان می‌دهد. الف) مقدار اندازه‌گیری شده را به همراه خطا بنویسید. (بر حسب mm) ب) رقم غیر قطعی را بنویسید.	۰/۷۵
۴	پاسخ صحیح را از کلمه‌های داخل پرانتز انتخاب کنید. الف) کار نیروی وزن برابر (منفی - مثبت) تغییر انرژی پتانسیل گرانشی است. ب) مجموع انرژی‌های ذره‌های تشکیل دهنده یک جسم انرژی (مکانیکی - درونی) آن جسم نام دارد. پ) اگر تندی جسمی ۲ برابر شود، انرژی جنبشی آن (۲ برابر - ۴ برابر) می‌شود. ت) آهنگ انجام کار (توان - بازده) نام دارد.	۱
۵	یک چتر باز به جرم کل ۸۰kg از بالای یک برج بلند از حال سکون به پایین می‌پرد و با تندی $5 \frac{m}{s}$ به زمین می‌رسد. کار کل انجام شده روی این چتر باز چند ژول است؟	۱
۶	مطابق شکل شخصی با وارد کردن نیروی ۲۰۰N جعبه‌ای را توسط یک طناب، در مدت ۵ ثانیه به اندازه ۱/۵ متر جابجا می‌کند. زاویه طناب با راستای افق $37^\circ$ است. توان متوسط این شخص برای انجام این کار چند وات است؟ ( $\cos 37^\circ = 0/8$ )	۱
ادامه‌ی سوال‌های در صفحه‌ی دوم		
نمره به عدد:	امضاء مصحح:	ملاحظات:
نمره به حروف:		

نام و نام خانوادگی:		پایه و رشته: دهم تجربی		کلاس: ۲	
تاریخ امتحان: ۹۸/۳/۷		ساعت امتحان: ۹ صبح		تعداد صفحات: ۴	
مدت امتحان: ۹۰ دقیقه		نام و نام خانوادگی:		پایه و رشته: دهم تجربی	
سوالات امتحانی درس: فیزیک (۱)					
خرداد ماه سال تحصیلی ۹۷-۹۸					
دیپارتمان غیر دولتی شمس					
ساکنان اداره کل آموزش و پرورش استان آذربایجان غربی					
مدیریت اداره کل آموزش و پرورش شهرستان خوی					
سوالات صفحه دوم					
ردیف	بارم				
۷	<p>درست و نادرست بودن هر یک از جمله های زیر را با علامت های (د) یا (ن) تعیین کنید.</p> <p>الف) وقتی مایعی را به آهستگی سرد کنیم اغلب جامد بی شکل به وجود می آید. ( )</p> <p>ب) حرکت نامنظم و کاتوره ای ذرات دود را حرکت براونی می نامند. ( )</p> <p>پ) اکسید آلومینیوم در مقیاس نانو، به دلیل ابعاد و شکل هندسی اش، مانند یک رسانا عمل می کند. ( )</p> <p>ت) هر چه قطر لوله موئین کمتر باشد ارتفاع ستون آب در آن کمتر است. ( )</p> <p>ث) هم چسبی جاذبه بین مولکول های همسان و دگر چسبی جاذبه بین مولکول های ناهمسان است. ( )</p>				
۸	<p>با یک سرنگ آزمایش ساده ای را شرح دهید که تراکم پذیری گازها و مایع ها را مقایسه کنید.</p> 				
۹	<p>الف) اصل ارشمیدس را بیان کنید.</p> <p>ب) در شکل زیر نیروهای وارد بر دو جسم با حجم یکسان و چگالی متفاوت نشان داده شده است که در آب قرار دارند. جهت حرکت جسم (۱) و جسم (۲) را روی هر شکل تعیین کنید.</p> <p>همچنین چگالی هر جسم را با چگالی آب مقایسه کنید.</p> <p>پاسخ:</p> <p>جسم (۱) رو به ..... و جسم (۲) رو به ..... حرکت می کند.</p> <p>چگالی جسم (۱) ..... از چگالی آب و چگالی جسم (۲) ..... از چگالی آب است.</p> <p>الف) اصل برنولی را بیان کنید و دو مورد از کاربرد های اصل برنولی را نام ببرید.</p> 				
۱۰	<p>در شکل زیر فشار هوای اتمسفر برابر با ۷۵ cmHg و اختلاف ارتفاع جیوه در دو طرف لوله ۵ cm است. فشار مطلق (کل) گاز داخل مخزن را بر حسب سانتی متر جیوه و پاسکال به دست آورید.</p> <p><math>\rho_{\text{جیوه}} = 13600 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}</math></p> 				
ادامه ی سوالات در صفحه ی سوم					



نام و نام خانوادگی:		سوال‌های امتحانی درس: فیزیک (۱)	
پایه و رشته: دهم تجربی	کلاس: ۲	اداره کل آموزش و پرورش استان آذربایجان غربی	خرداد ماه سال تحصیلی ۹۷-۹۸
تاریخ امتحان: ۹۸/۳/۷	ساعت امتحان: ۹ صبح	سازمان اداره کل مدیریت آموزش و پرورش شهرستان خوی	دبیرستان غیر دولتی شمس
مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	تعداد صفحه: ۴		

بارم	سوال‌های صفحه سوم	ردیف
۰/۵	<p>شکل روبه‌رو یک تفنگ آب‌پاش را نشان می‌دهد که با فشردن ماشه آن، آب با تندی زیادی بیرون می‌آید. اگر <math>A_1 = 1\text{cm}^2</math> و <math>A_2 = 1\text{mm}^2</math> و <math>v_1 = 0.15 \frac{\text{cm}}{\text{s}}</math> باشد، تندی خروج آب را به دست آورید.</p> <p>با فشردن ماشه، آب با تندی زیادی بیرون پاشیده می‌شود.</p>	۱۱
۱/۵	<p>جمله‌های زیر را با کلمه‌های مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) کمیتی که میزان گرمی و سردی اجسام را مشخص می‌کند ..... نام دارد.</p> <p>ب) گستره دماسنجی یک ترموکوپل به ..... سیم‌های آن بستگی دارد.</p> <p>پ) در بازه دمایی <math>0^\circ\text{C}</math> تا <math>4^\circ\text{C}</math> با افزایش دما، ..... آب کاهش می‌یابد.</p> <p>ت) ظرفیت گرمایی یک جسم به جنس جسم و ..... آن بستگی دارد.</p> <p>ث) نفتالین در دمای اتاق به طور مستقیم از جامد به بخار تبدیل می‌شود. این تغییر حالت ..... نام دارد.</p> <p>ج) افزایش فشار وارد بر مایع سبب ..... نقطه جوش آن می‌شود.</p>	۱۲
۱	<p>پاسخ کوتاه بدهید.</p> <p>الف) افزون بر ارتعاش‌های اتمی، کدام عامل باعث شده که فلزات نسبت به سایر اجسام، رساناهای گرمایی بسیار بهتری باشند؟</p> <p>ب) سیستم خنک‌کننده موتور اتومبیل، مربوط به کدام یک از روش‌های انتقال گرما می‌باشد؟</p> <p>پ) تابش گرمایی از سطح هر جسم به چه عواملی بستگی دارد؟ دو مورد بنویسید.</p>	۱۳
۰/۵	<p>الف) کوزه‌های سفالی چگونه می‌توانند آب داخل خود را خنک کنند؟</p>	۱۴
۰/۵	<p>ب) موهای خرس قطبی توخالی هستند. این موضوع چه نقشی در گرم نگه داشتن خرس در سرمای قطب دارد؟</p>	
ادامه سوالات در صفحه چهارم		