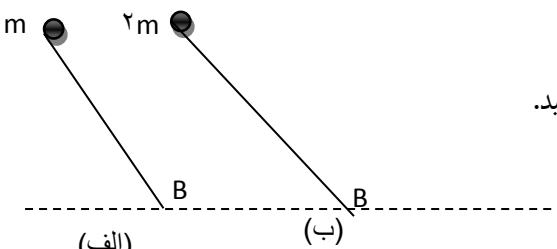
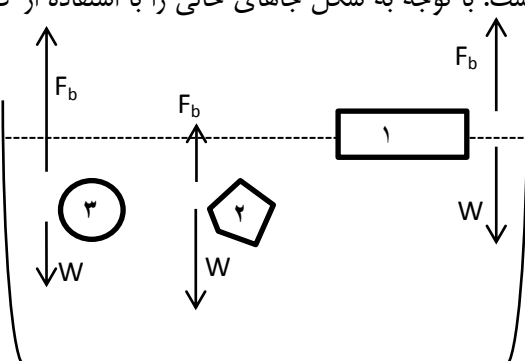
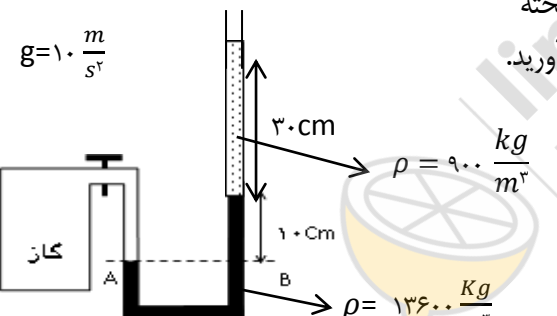
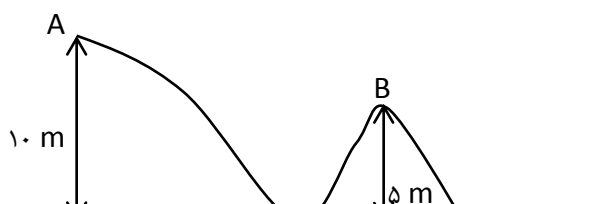
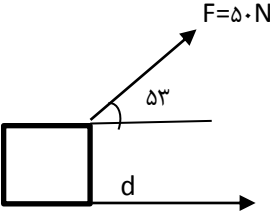


تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۳/۱ ساعت شروع: ۱۰:۳۰ صبح مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه تعداد صفحه: ۴ نام دبیر: اکرامی نژاد نوبت دوم	<b>بسمه تعالی</b> <b>اداره کل آموزش و پرورش استان</b> <b>اداره آموزش و پرورش منطقه جعفرآباد</b>  مهر آموزشگاه	نام ونام خانوادگی: پایه: دهم آزمون درس: فیزیک رشته: علوم تجربی دبیرستان دخترانه حضرت مریم (س) سال تحصیلی: ۱۴۰۰-۱۳۹۹
---	---	--

ردیف	سوالات	نمره
۱	<p>درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) فضای بین ستاره ای از گاز تشکیل شده است.</p> <p>ب) هر چه به سمت زمین نزدیک تر می شویم، چگالی و فشار هوا بیشتر می شود.</p> <p>ج) کار یک کمیت نرده ای است.</p> <p>د) جامد های بی شکل نقطه ذوب مشخصی ندارند.</p>	۱
۲	<p>در سوال های زیر گزینه صحیح را مشخص کنید.</p> <p>الف) کدام گزینه در مورد زمان صحیح است؟</p> <p>۱) کمیتی نرده ای و با یکای فرعی است.</p> <p>۲) کمیتی برداری و واحد آن در SI ثانیه است.</p> <p>۳) کمیتی اصلی است که واحد آن در SI ثانیه می باشد.</p> <p>۴) کمیتی نرده ای و با یکای اصلی است.</p> <p>ب) فاصله بین مولکول های گاز ..... است.</p> <p>۱) <math>3^{\circ}A</math>      ۲) <math>35^{\circ}A</math>      ۳) <math>1^{\circ}A</math>      ۴) <math>1nm</math></p> <p>ج) در کدام ماده افزایش فشار باعث کاهش نقطه ذوب می شود؟</p> <p>۱) پلاتین      ۲) یخ      ۳) مس      ۴) طلا</p>	۰/۷۵
۳	<p>پاسخ پرسش های زیر را بنویسید.</p> <p>الف) شخصی قصد دارد طول زمین خود را اندازه گیری کند و متر در اختیار ندارد. چه راهکاری به او پیشنهاد می دهید؟ راهکار شما چه مزایا و معایبی دارد؟</p> <p>ب) چرا پدیده پخش در گازها سریع تر از مایعات انجام می شود؟</p> <p>پ) چرا بهتر است قفل و کلید از یک جنس باشند؟</p> <p>ت) تبخیر سطحی به چه عواملی بستگی دارد؟</p> <p>ث) اگر سرعت جسمی دو برابر شود، انرژی جنبشی آن چند برابر می شود؟</p> <p>ج) دو نمونه از دماسنج های معیار را نام ببرید</p>	۰/۷۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵

۰.۷۵	 <p>در شکل مقابل دو جسم از ارتفاع <math>h</math> و از حال سکون رها می شوند. در صورت عدم وجود اصطکاک، تندی دو جسم را در نقطه <math>B</math> مقایسه کنید.</p>	۴
۰.۷۵	 <p>در شکل رو به نیروی شناوری و وزن وارد بر چند جسم نشان داده شده است. با توجه به شکل جاهای خالی را با استفاده از کلمات درون پرانتز پر کنید. (یک کلمه اضافی است.)          (شناوری - غوطه وری - بالارفتن - پایین آمدن)          الف) قطعه چوب (شکل ۱) در حال ..... است.          ب) سنگ (شکل ۲) در حال ..... است.          ج) توپ (شکل ۳) در حال ..... است.</p>	۵
۰.۷۵	<p>جرم یک الماس ۱۵۰ قیراط است. اگر هر قیراط ۲۰۰ میلی گرم باشد، جرم الماس را بر حسب گرم به دست آورید.</p>	۶
۱.۲۵	 <p>درون لوله زیر که به یک مخزن گاز وصل شده، جیوه و مقداری روغن ریخته شده است. اگر فشار هوا ۱۰۰ کیلو پاسکال باشد، فشار مطلق را به دست آورید.</p>	۷
۱	<p>شناگری در آب شیرجه زده و از ارتفاع ۱ متری به ارتفاع ۳ متری می رود. اختلاف فشار وارد بر شناگر را محاسبه کنید.</p> <p><math>g = 10 \frac{m}{s^2}</math>  <math>\rho = 1000 \frac{kg}{m^3}</math></p>	۸
۱	<p>بر روی جسمی به جرم ۸ کیلوگرم، کاری برابر با ۸۰ ژول انجام می شود. تندی اولیه جسم را به دست آورید.</p>	۹
۱	 <p>در شکل رو به رو گلوله از نقطه <math>A</math> رها می شود. اگر سطح بدون اصطکاک باشد، سرعت گلوله در نقطه <math>B</math> را به دست آورید.</p> <p><math>g = 10 \frac{m}{s^2}</math></p>	۱۰

<p>تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۳/۱ ساعت شروع: ۱۰:۳۰ صبح مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه تعداد صفحه: ۴ نام دبیر: اکرامی نژاد نوبت دوم</p>	<p>بسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان اداره آموزش و پرورش منطقه جعفرآباد</p> <p>مهر آموزشگاه</p>	<p>نام و نام خانوادگی: پایه: دهم آزمون درس: فیزیک رشته: علوم تجربی دبیرستان دخترانه حضرت مریم (س) سال تحصیلی: ۱۳۹۹-۱۴۰۰</p>	
نمره	سوالات		ردیف
۱	<p>یک بالابر جسمی به جرم ۲۰۰ کیلوگرم را در مدت ۲۰ ثانیه، ۱۸ متر بالا می برد. توان این بالابر چند وات است؟</p> $g = 10 \frac{m}{s^2}$		۱۱
۱/۵	 <p><math>F = 50 \text{ N}</math> <math>53^\circ</math> <math>d</math></p> <p><math>\cos 53^\circ = 0.6</math> <math>\cos 180^\circ = -1</math></p>	<p>جسمی را مطابق شکل با نیروی افقی F به اندازه ۱۶ متر جا به جا می کنیم. اگر نیروی اصطکاک ۲۰ نیوتن باشد، کار کل وارد شده بر جسم را حساب کنید.</p>	۱۲
۱	<p>۶۰ درجه سانتی گراد را بر حسب کلوین و درجه فارنهایت به دست آورید.</p>		۱۳
۱/۵	<p>مقدار ۵۰۰ گرم آب درون گرماسنج با دمای ۲۳ درجه سلسیوس قرار دارد. سپس ۴۰۰ گرم آب ۴۵ درجه به آن اضافه می کنیم. به طوری که دمای تعادل به ۳۳ درجه برسد. ظرفیت گرمایی گرماسنج را به دست آورید.</p> $C_{\text{آب}} = 4200 \frac{J}{kg \cdot K}$		۱۴
۱/۵	<p>به یک کیلوگرم یخ در دمای -۱۰ درجه سانتی گراد چند ژول گرما بدهیم تا به بخار آب ۱۰۰ درجه تبدیل شود؟</p> $L_f = 336000 \frac{J}{kg}$ $L_v = 2256000 \frac{J}{kg}$ $C_{\text{یخ}} = 2100 \frac{J}{kg \cdot K}$ $C_{\text{آب}} = 4200 \frac{J}{kg \cdot K}$		۱۵

۱	دمای یک لوله سربی را از ۲۰ به ۴۰ درجه سانتی متر سانتی متر می رسانیم. اگر افزایش طول میله ۸ میلی متر باشد، تغییر طول میله چند میلی متر است؟ $\alpha = 19 \times 10^{-6} \frac{1}{K}$	۱۶
۱	دمای یک قطعه فلز ۰.۶ کیلوگرمی را توسط یک گرمکن ۵۰ واتی در مدت ۱۱۰ ثانیه از ۱۸ به ۳۸ درجه سانتی گراد رسانده ایم. گرمای ویژه فلز را به دست آورید.	۱۷
۲۰	موفق و سربلند باشید.	

