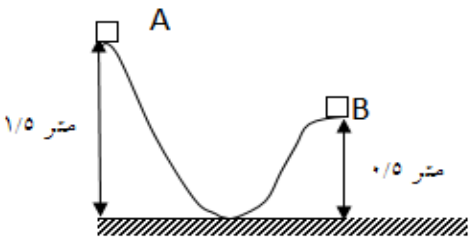
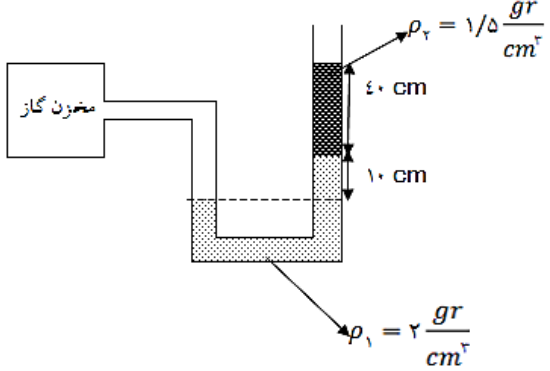
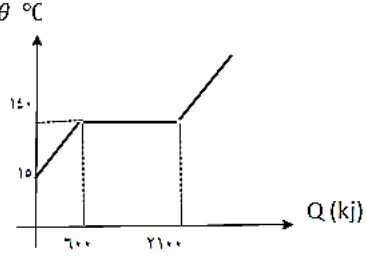


 Elnaky.com مهر آموزشگاه	 جمهوری اسلامی ایران وزارت آموزش و پرورش نام و نام خانوادگی دانش آموز: کد دانش آموز: مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه نوبت: دوم ساعت امتحان: پایه: دهم رشته: تجربی کلاس: صفحه: ۱ نام درس: فیزیک		
نمره	شرح سوال		ردیف
۱/۲۵	عبارت های زیر را کامل کنید. الف) در مدل سازی پدیده های فیزیکی از (اثرهای جزئی، قوانین فیزیکی) صرف نظر می شود. ب) خطاهای اندازه گیری در وسیله های مدرج (۱/۲ برابر ، ۱ برابر) کمینه تقسیم بندی مقیاس آن وسیله است. ج) کار نیروی وزن برابر با (مثبت، منفی) تغییر انرژی پتانسیل گرانشی سامانه جسم زمین است. د) در لوله پر با جریان لایه ای هرچه سطح مقطع کمتر شود، تندی شاره (کمتر ، بیشتر) می شود. و) در یخ افزایش فشار باعث (کاهش، افزایش) نقطه ذوب می شود.		۱
۱/۵	هر یک از اصلاحات زیر را تعریف کنید. قضیه کار و انرژی اصل ارشمیدس همرفت واداشته		۲
۰/۷۵ ۱ ۱ ۱	پاسخ دهید: الف) در چه مواردی از تخمین استفاده می شود؟ ب) جامدهای بلورین را از نظر ساختار و نحوه تشکیل تعریف کنید. ج) در لباس های آتش نشانی از پوشش های فلزی براق استفاده می شود علت را توضیح دهید. د) چرا گوشت در دیگ زودپز سریعتر پخته می شود؟		۳
۱	تبدیل واحدهای زیر را انجام داده و جواب را بصورت نماد علمی بنویسید. $۲۵ \frac{gr}{lit} = ? \frac{kg}{m^3}$		۴
۱	در شکل روبه رو جسمی به جرم ۵۰۰ گرم از نقطه A بدون تندی اولیه رها می شود و با تندی $۲ m/s$ به نقطه B می رسد، کار نیروی اصطکاک در مسیر AB چند ژول است؟ 		۵

ردیف	شرح سوال	نمره
۶	پمپی در هر دقیقه ۳۰۰۰ کیلوگرم آب را از عمق ۲۰ متری چاهی به ارتفاع ۱۰ متری بالا می برد. اگر بازه آن ۶۰ درصد باشد، توان مصرفی آن چند کیلووات است؟	۱/۲۵
۷	مکعب مستطیلی به ابعاد ۵، ۱۰، ۲۰ سانتیمتر بر سطح افقی میزی قرار دارد. اگر چگالی مکعب $\frac{kg}{m^3}$ ۸۰۰ باشد. اختلاف بیشترین و کمترین فشار وارد بر سطح افقی چند پاسکال است؟	۱/۵
۸	در شکل مقابل، فشار پیمانه ای چند پاسکال است؟ 	۱/۵
۹	هنگامیکه شیر آب را باز می کنیم، آب با تندی $2 m/s$ و سطح مقطع $2/4 cm^2$ از لوله خارج می شود. در هنگام سقوط، هنگامیکه تندی آب به $6 m/s$ می رسد، سطح مقطع آب چقدر می شود؟	۱
۱۰	از دیدگاه مولکولی چه عواملی بر آهنگ تبخیر سطحی مایع اثر می گذارند؟	۰/۷۵
۱۱	دمای میله ای به طول $50 cm$ را از $20^\circ C$ به $220^\circ C$ می رسانیم. در اثر این تغییرات دما، طول میله به $50/2 cm$ می رسد. ضریب انبساط طولی این میله چقدر است؟	۱
۱۲	یک گرمکن الکتریکی به توان گرمایی $600 w$ داریم. که درون آن 5 کیلوگرم آب $60^\circ C$ وجود دارد. چقدر طول می کشد تا نصف این آب به بخار تبدیل شود؟ $l_v = 2256 (\frac{kJ}{kg})$ $C_{آب} = 4200 (\frac{j}{kg^\circ C})$	۲
۱۳	شکل روبه رو نمودار تغییرات دما بر حسب گرمای داده شده به جسم جامدی به جرم $6 kg$ را نشان می دهد. گرمای نهان ذوب و گرمای ویژه جسم را محاسبه کنید. 	۱
۱۴	مقداری گاز کامل که دمایش $27^\circ C$ و فشارش 1 اتمسفر است را آنقدر متراکم می کنیم تا حجم آن به $\frac{1}{5}$ حجم اولیه برسد. اگر فشار گاز 4 اتمسفر شده باشد، دمای آن چند درجه سلسیوس خواهد بود؟	۱/۵

نمره ورقه	با عدد	نمره تجدید نظر	با عدد
	با حروف		با حروف
نام دبیر و امضاء :	تاریخ:	نام دبیر و امضاء :	تاریخ: