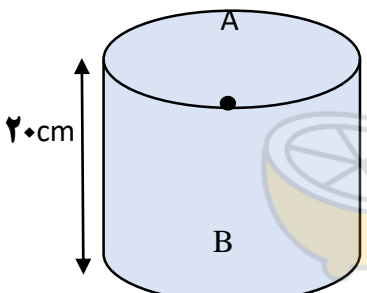
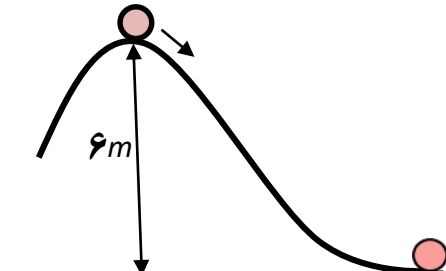
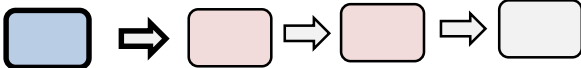
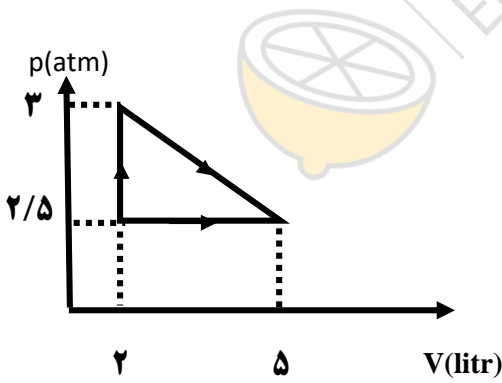


سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹	مدیریت آموزش و پرورش آبادان		
	آموزشگاه غیر دولتی بهجت		
	رشته: ریاضی	پایه: دهم	آزمون درس: فیزیک
امتحان مستمر نوبت دوم	امتحان غیر حضوری		روز چهارشنبه تاریخ: ۱۴۰۰ / ۳ / ۵
نام دبیر: صادقپور	زمان امتحان: ۹۰ دقیقه	نام و نام خانوادگی:	

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

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