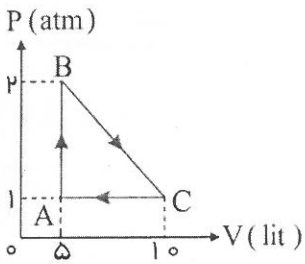


مهر آموزشگاه	نمره	دوره دوم متوسطه نمونه رشد			مدیریت آموزش و پرورش سمنان	
		رشته: ریاضی	پایه: دهم	درس: فیزیک ۱	سوالات ارزشیابی نوبت: دوم	
		مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه	تاریخ آزمون: ۹۸/۰۳/۱۸		شامل ۱۵ سوال ۳ صفحه	
ماشین حساب مجاز غیر مجاز	نام دبیر	شماره کلاس	نام پدر	نام خانوادگی	نام	
	آقای برهانی					

نمره	سؤالات	ردیف
1.25	<p>جاهای خالی را با واژه مناسب پر کنید .</p> <p>الف: کمیتی که علاوه بر مقدار دارای جهت نیز می باشد ..... نام دارد</p> <p>ب: کار برابند نیروها برابریا ..... است .</p> <p>پ: فاصله بین مولکولهای گاز حدود ..... است .</p> <p>ت: در روش ..... انتقال گرما ، با انتقال ماده همراه است</p> <p>ث: در فرآیند ..... گرمایی بین محیط و دستگاه مبادله نمی شود.</p>	1
1	<p>الف: با افزایش دما چگالی یک جسم (کاهش - افزایش) می یابد.</p> <p>ب: مجموع انرژی جنبشی و پتانسیل یک جسم (انرژی پتانسیل کشسانی- انرژی مکانیکی) نام دارد.</p> <p>پ: شیشه مثالی از جامد(بلورین-آمورف) است.</p> <p>ت: مقدار گرمایی که دمای یک جسم را یک درجه افزایش می دهد(ظرفیت گرمایی- گرمای ویژه) نام دارد.</p>	2
۷۵.	<p>جملات صحیح و غلط را با نوشتن حروف ص یا غ در جلو آنها مشخص کنید.</p> <p>الف: تکرار اندازه گیری خطا را کاهش می دهد</p> <p>ب: انرژی جنبشی می تواند منفی باشد</p> <p>پ: تغییر حالت جامد به بخار تصعید نام دارد.</p>	3
۱.۵	<p>مفاهیم فیزیکی زیر را تعریف کنید</p> <p>الف: اصل ارشمیدس:</p> <p>ب: معادله حالت:</p> <p>پ: فشار پیمانه ای :</p>	4
1	<p>دوقوری همجنس و هم اندازه را در نظر بگیرید که سطح بیرونی یکی سیاه رنگ و دیگری سفید رنگ است. هر دورا با اب داغ با دمای یکسان پر میکنیم اب کدام قوری زودتر خنک می شود. چرا؟</p>	5
1.5	<p>ساختمان دماسنج ترموکوپل را شرح دهید و دو مزیت آن را نام ببرید.</p>	6



1	قانون اول ترمودینامیک وقانون دوم ترمودینامیک (بیان یخچالی) را بنویسید.	7
۱	<p>تبدیل واحد زیر را انجام دهید</p> <p>الف <math>1800 \frac{lit}{min} = \dots\dots\dots \frac{m^3}{s}</math></p> <p>ب) <math>100kg \frac{m}{s} = \dots\dots\dots g \frac{nm}{s}</math></p>	8
1.5	<p>چتر بازی به جرم 80 کیلوگرم با تندی <math>2 \frac{m}{s}</math> از بالگردی در ارتفاع 200 متر از سطح زمین بیرون میپرد و با تندی <math>4 \frac{m}{s}</math> به زمین میرسد کار نیروی مقاومت هوا را بدست آورید <math>g = 10 \frac{m}{s^2}</math></p>	9
1.5	<p>در شکل زیر، آب و جیوه در حال تعادل هستند. فشار هوا چند سانتیمتر جیوه است؟</p> <p><math>\rho = 1 \frac{g}{cm^3}, \rho = 13/5 \frac{g}{cm^3}</math> و <math>g = 10 \frac{m}{s^2}</math></p> <p><math>P = 10^5 pa</math>.</p> 	10
۱.۷۵	<p>درون گرماسنجی به ظرفیت گرمایی 400 ژول بر درجه سلسیوس مقداری آب به جرم 300 گرم و دمای 20 درجه سلسیوس موجود است یک گلوله فلزی به جرم 200 گرم و دمای 90 درجه سلسیوس را وارد آب می کنیم دمای تعادل 25 درجه سلسیوس خواهد شد گرمای ویژه فلز را حساب کنید <math>C_{پ} = 4200 \frac{J}{kg \cdot C}</math></p>	11
1	<p>شیشه پنجره ای با طول و عرض 80cm و 50cm می باشد. اگر ضخامت شیشه برابر 5mm باشد و در یک روز سرد زمستان دمای بیرون خانه (-5) درجه سلسیوس و دمای داخل خانه 20 درجه سلسیوس باشد. اهنگ عبور گرما از شیشه چقدر است <math>k = 0/8 \frac{w}{m.k}</math></p>	12

<p>۱.۷۵</p>	<p>یک حباب هوا از کف یک دریاچه که در آنجا دما ۷ درجه سلسیوس است ایجاد می شود و به طرف سطح آب می رود دمای سطح آب دریاچه ۲۷ درجه سلسیوس است اگر حجم حباب در سطح آب ۳ برابر شود عمق دریاچه چند متر است؟</p> $\rho_w = 1000 \frac{kg}{m^3}, P_0 = 10^5 pa$	<p>13</p>
<p>۲.۲۵</p>	<p>چرخه‌ی مقابل مربوط به ۰/۵ مول گاز تک اتمی است: <math>(R = 8 \frac{J}{mol.k}, C_{MV} = \frac{3}{2} R)</math></p> <p>الف) در حالت B دمای گاز چند کلوین است؟          ب) در فرآیند AB گرمای مبادله شده با محیط چه قدر است؟          ج) کار چرخه چند ژول است؟</p> 	<p>14</p>
<p>۱.۲۵</p>	<p>یک ماشین گرمایی آرمانی در هر چرخه ۲۰۰۰ J گرما از منبع دما بالا می گیرد و ۸۰۰ J گرما به منبع دما پایین می دهد. الف- بازده این ماشین چه قدر است؟ ب- کار انجام شده توسط این ماشین چند ژول است؟</p>	<p>15</p>



limoonad.com  
Education For All