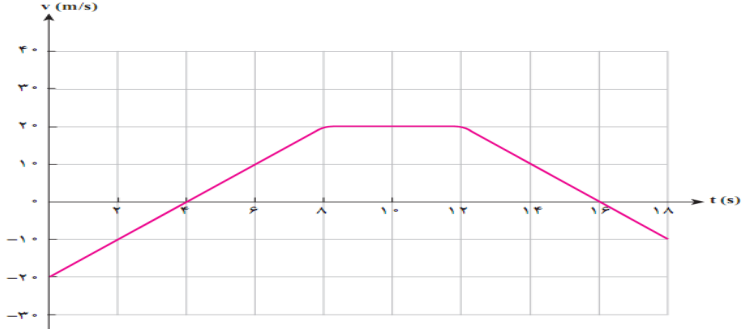
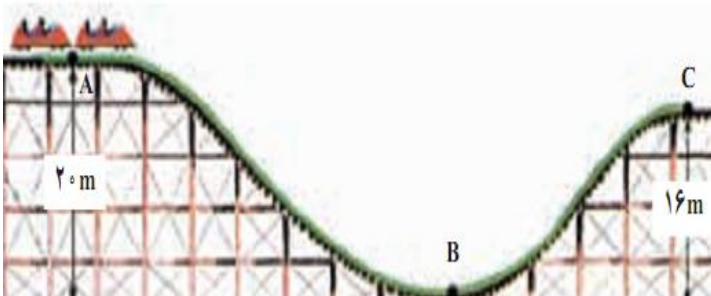
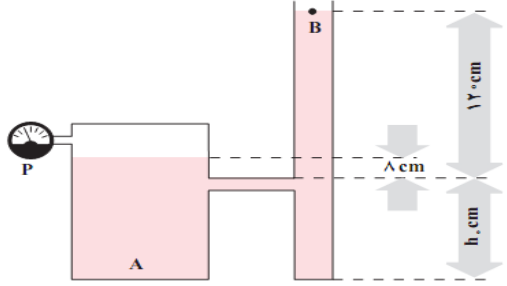


باسمه تعالی

تاریخ امتحان: 1394/3/12		اداره کل آموزش و پرورش استان چهارمحال و بختیاری اداره آموزش و پرورش شهرستان اردل دبیرستان دخترانه مکتب الزهرا شهر دشتک	نام :
مدت امتحان: 90 دقیقه			نام خانوادگی:
تعداد صفحات: 3	ساعت شروع: 10	سوالات امتحان درس فیزیک دوم دبیرستان رشته علوم تجربی - خرداد 94	طراح سوال: علی ابوالحسنی
تعداد سوالات: 14			نمره:

ردیف	سوالات	نمره
1	از داخل پرانتز عبارت مناسب را انتخاب کرده و در جای خالی هر سوال بنویسید. الف) اب در دمای 4 درجه سانتی گراد کمترین را دارد. (چگالی-حجم-فشار) ب) تشکیل قطره ی اب وجود نیروهای را نشان می دهد. (چسبندگی-چسبندگی سطحی-بین مولکولی) ج) کار یک کمیته نرده ای است و یکای آن N.m است که نامیده می شود. (وات-پاسکال-ژول) د) هر گاه حرکت متحرکی روی خط راست در تمام لحظه ها یکسان باشد حرکت نام دارد. (یکنواخت-شتابدار-مثبت)	1
2	مفاهیم فیزیکی زیر را تعریف کنید: الف) همرفت: ب) چگالی: ج) بازده: د) اصل پاسکال:	2
3	جای خالی را با عبارت مناسب پر کنید. الف) هر گاه جسم نسبت به سطحی که بر آن قرار دارد کشیده شود ولی ساکن بماند به آن نیروی اصطکاک وارد می شود. ب) تغییر حالت مستقیم جامد به بخار و تغییر حالت و ارون آن یعنی از بخار به جامد را گویند. ج) دو بردار را وقتی برابر گویند که دارای و مساوی باشند. د) نیروی گرانشی دو ذره با نسبت عکس دارد. ه) در رابطه $V = \frac{\Delta x}{\Delta t}$ اگر Δt بسیار باشد سرعت متوسط سرعت لحظه ای است.	2
4	به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) علت دیرتر آب شدن برف روی قله کوهها چیست؟ ب) چگونه می توانیم تشخیص دهیم یک قطعه طلا خالص است یا ناخالص؟ ج) وقتی اسب ا را به را می کشد چه نیرویی اسب را به سمت جلو می برد؟	1 1 1
5	اگر بزرگی بردار $\vec{a} = 3$ و جهت آن از غرب به شرق باشد بردار های زیر را رسم کنید و بزرگی هر کدام را به دست آورید. الف) $\vec{b} = -\frac{13}{3}\vec{a}$ ب) $\vec{c} = \vec{b} - \vec{a}$	0.5 0.5

<p>1.7 5</p>	<p>شکل زیر نمودار <u>سرعت-زمان</u> يك متحرك که روی مسیر مستقیم و در راستای محور x در حال حرکت است را نشان می دهد:</p>  <p>الف) در چه بازه های زمانی متحرك در راستای محور x در حال حرکت است .</p> <p>ب) در چه بازه های زمانی متحرك در <u>خلاف جهت محور</u> x در حال حرکت است .</p> <p>ج) در چه بازه های زمانی متحرك با سرعت <u>ثابت</u> حرکت کرده است .</p> <p>د) در چه لحظاتی جهت حرکت متحرك <u>تغییر</u> کرده است .</p>	<p>6</p>
<p>0.5 0.5</p>	<p>يك نوع هواپیمای جت با شتاب ثابت $2.5 \frac{m}{s^2}$ شروع به حرکت روی مسیر مستقیم می کند و پس از $40s$ از روی باند فرودگاه بلند می شود :</p> <p>الف) سرعت هواپیما در لحظه بلندشدن چقدر است؟</p> <p>ب) هواپیما پس از بلند شدن چه مسیری را می پیماید؟</p>	<p>7</p>
<p>1</p>	<p>جسمی به جرم $2kg$ که روی سطح افقی ساکن است نیروی افقی $5N$ به آن وارد می شود اگر جابجایی جسم پس از $5s$ ثانیه $20m$ شود نیروی اصطکاک چقدر است؟</p>	<p>8</p>
<p>0.7 5</p>	<p>ثابت يك فنر $50 \frac{N}{m}$ و طول آن $10cm$ است. فنر را از يك نقطه اویزان می کنیم و به انتهای آن وزنه $200gr$ وصل می کنیم طول فنر چند سانتی متر می شود؟</p>	<p>9</p>
<p>1.5</p>	<p>مطابق شکل يك واگن از <u>حالت سکون</u> در نقطه <u>A</u> شروع به حرکت می کند <u>سرعت</u> واگن را در نقطه <u>C</u> رابه دست آورید؟</p> 	<p>1 0</p>

1	<p>جسمي به جرم 5kg به اندازه $2m$ روي سطح افقي جابجا مي شود. اگر ضريب اصطكاك 0.2 باشد كار نيروي اصطكاك را به دست اوريد؟</p>	1 1
1	<p>مطابق شكل اگر در مخزن اب بررزييم وقتي سطح مایع از h_0 بالاتر مي رود هوادر داخل ظرف A به دام مي افتد اگر سطح مایع در ظرف A - $8cm$ بالاتر از h_0 و در ظرف B - $120cm$ بالاتر از h_0 باشد فشار گاز محبوس را به دست اوريد؟ ($p_0=10^5pa$)</p> 	1 2
2	<p>چند ژول گرما به يك كيلو گرم يخ 10^- درجه سانتی گراد بدهيم تا به بخار 100 درجه سانتی گراد برسد؟ ($L_f=334 \frac{kJ}{kg}$ - $LV=2256 \frac{kJ}{kg}$ - $c = 4200 \frac{j}{kgk}$ - $C = 2100 \frac{J}{KgK}$ بخ)</p>	1 3
1	<p>اگر در حجم ثابت دمای گاز كاملي 15 درصد زياد شود فشار گاز چند برابر مي شود؟</p>	1 4
20	<p>"موفق باشيد" "ابوالحسنی"</p>	

--	--	--

