

نام و نام خانوادگی: .....

مقطع و رشته: هفتم

نام پدر: .....

شماره داوطلب: .....

تعداد صفحه سؤال: ۲ صفحه

جمهوری اسلامی ایران

اداره‌ی کل آموزش و پرورش شهر تهران

اداره‌ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۴ تهران

دبیرستان غیردولتی دخترانه سرای دانش واحد رسالت

آزمون پایان نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۳ - ۱۴۰۲

نام درس: فیزیک

نام دبیر: راحله سادات شیریزدی

تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۰۴

ساعت امتحان: ۰۸:۰۰ / صبح / عصر

مدت امتحان: ۶۰ دقیقه

محل مهر و امضاء مدیر		نمره به عدد: نمره به حروف:		نمره به عدد: نمره به حروف:		
		نام دبیر:	تاریخ و امضاء:	نام دبیر:	تاریخ و امضاء:	
نام:		<b>سوالات</b>				شماره:
۲		<p>جاهای خالی را با عبارات مناسب تکمیل کنید.</p> <p>۱- انرژی جنبشی به ..... و ..... بستگی دارد.</p> <p>۲- انرژی موجود در انواع غذاها از نوع ..... است.</p> <p>۳- هر کیلو کالری معادل ..... ژول است.</p>				۱
۲		<p>درستی و نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید.</p> <p>۱- دقت اندازه گیری فقط به وسیله اندازه گیری بستگی دارد.</p> <p>۲- قانون پایستگی انرژی با معرفی انرژی تلف شده نقض می شود.</p> <p>۳- ۱۵۰ گرم معادل ۰/۱۵ کیلوگرم است.</p> <p>۴- چگالی یک جسم در واقع میزان جرم واحد حجم آن جسم است.</p>				۲
۲		۱- جرم	۲- انرژی پتانسیل	۳- کار	۴- نیرو	۳
۱/۵		<p>برای اندازه گیری هر مورد یک وسیله معرفی کنید.</p> <p>اندازه گیری نیرو..... اندازه گیری زمان ..... اندازه گیری حجم مایعات در مقدار کم.....</p>				۴
۵		<p>به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>۱- دو اثر اعمال نیرو بر یک جسم را نام ببرید.</p> <p>۲- دو مثال برای انرژی پتانسیل کشسانی بیان کنید.</p> <p>۳- در یک چراغ قوه چه تبدیل انرژی صورت می گیرد.</p> <p>۴- دو مورد ذکر کنید که با وجود اعمال نیرو ، کار انجام نمی شود.</p> <p>۵- ۸ کیلو گرم سیب چه مقدار وزن دارد؟</p>				۵

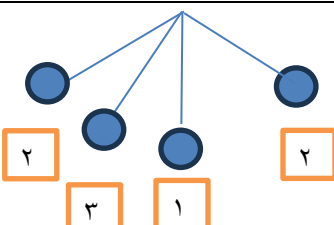
۱	<p>۶ یک جعبه از ماده ای ساخته شده است که چگالی آن ۶ گرم بر سانتی متر مکعب است. اگر حجم این جعبه ۲۰ سانتی متر مکعب باشد، جرم این جعبه چند گرم است؟</p>	۶
۱	<p>۷ در یک فرد ۶۰ کیلوگرمی با بالا رفتن از یک نردبان ۲ متری چه مقدار انرژی پتانسیل گرانشی ذخیره می شود؟</p>	۷
۲	<p>۸ یک آونگ رسم کنید. نقاط خواسته شده را روی مسیر حرکت آن مشخص و نامگذاری کنید. الف. نقطه ای که در آن انرژی فقط از نوع جنبشی است. نقطه ۱ ب. نقطه ای که در آن انرژی فقط از نوع پتانسیل است. نقطه ۲ ج. نقطه ای که در آن انرژی هم از نوع پتانسیل و هم از نوع جنبشی است. نقطه ۳</p>	۸
۱	<p>۹ شخصی با نیروی ۲۰ نیوتنی جسمی را به اندازه ۵ متر جا به جا می کند. کار انجام شده توسط این شخص چه مقدار است.</p>	۹
۱/۵	<p>۱۰ دانش آموزی برای میان وعده در مدرسه یک سیب ۱۰۰ گرمی و یک بسته کیک ۸۰ گرمی همراه دارد. انرژی این میان وعده چند کیلو ژول است. ( انرژی یک گرم سیب ۲/۵ کیلو ژول و انرژی یک گرم کیک ۲۰ کیلوژول است)</p>	۱۰
۱	<p>۱۱ انرژی ورودی به یک وسیله الکتریکی ۱۰۰۰۰ ژول است. اگر ۴۰ درصد این انرژی هدر رود ، انرژی مفید این وسیله چند ژول است.</p>	۱۱
<p>*****نوشتن فرمول ها و یکاها برای حل مسایل الزامی است.***** *****<math>g=10(N/Kg)</math> در نظر گرفته شود .*****</p>		
صفحه ۲ از ۲		



اداره‌ی کل آموزش و پرورش شهر تهران  
اداره‌ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۴ تهران  
دبیرستان غیر دولتی دخترانه سرای دانش واحد رسالت

کلید سؤالات پایان نوبت اول سال تمصیلی ۱۴۰۳ - ۱۴۰۲

نام درس: فیزیک هفتم  
نام دبیر: راحله سادات شیریزدی  
تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۰۴  
ساعت امتحان: ۰۸:۰۰ - ۰۸:۳۰ صبح / عصر  
مدت امتحان: ۶۰ دقیقه

ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر
۱	الف. جرم جسم - سرعت ب. پتانسیل شیمیایی ج. ۴۲۰۰	
۲	الف. غ ب. غ ج. د د. د	
۳	الف. کیلوگرم ب. ژول ج. ژول د. نیوتن	
۴	الف. نیروسنج ب. زمان سنج ( کورنومتر - ساعت) ج. استوانه مدرج	
۵	۱. تغییر شکل جسم - تغییر سرعت - تغییر جهت حرکت ۲. کش - فنر ۳. انرژی پتانسیل شیمیایی به انرژی نورانی ۴. جابه جایی صفر - نیرو بر جا به جایی عمود باشد ۵. $۸۰ = ۱۰ * ۸$ می شود (۸۰ نیوتن)	
۶	$d=m/v..... m=d*v ..... m= 6*20=120 \text{ gr}$	
۷	$U=mgh..... u=60*10*20=1200 \text{ J}$	
۸	الف. پایین ترین نقطه انرژی جنبشی صفر است ب. بالاترین نقاط حرکت ج. هر نقطه ای از مسیر حرکت می تواند باشد به جز نقاط بالاترین و پایین ترین	
۹	$W=fd...w= 20*5=10 \text{ J}$	
۱۰	$E1= 100*2.5=250 \text{ KJ}$ $E2= 80*20=1600 \text{ kJ}$ $E=E1+E2= 250+1600= 1850 \text{ KJ}$	
۱۱	$60\% * 10000 = 6000 \text{ j}$ $100-40=60$	
جمع بارم: ۲۰ نمره		نام و نام خانوادگی مصحح : راحله سادات شیریزدی
		امضاء: