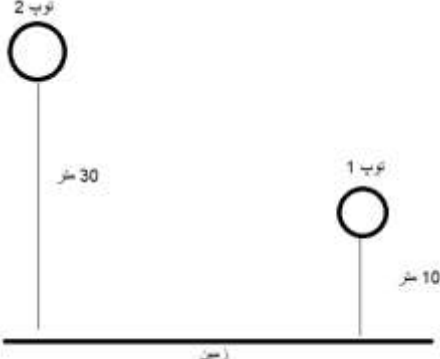


نام و نام خانوادگی: .....  
 مقطع و پایه: متوسطه اول / پایه هفتم  
 نام پدر: .....  
 شماره داوطلب: .....  
 تعداد صفحه سؤال: ۲ صفحه

اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران  
 اداره ی آموزش و پرورش منطقه ۲ تهران  
 دبیرستان غیردولتی پسرانه سرای دانش واحد مرزداران  
 آزمون پایانی نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲

نام درس: فیزیک ۱  
 نام دبیر: امیرحسین حسین نژاد  
 تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۰۶  
 ساعت امتحان: ۸:۰۰ صبح / عصر  
 مدت امتحان: ۸۰ دقیقه

نام دبیر:	نمره به عدد:		نمره به حروف:		محل مهر و امضا: مدیر
	نام دبیر:	تاریخ و امضا:	نمره به عدد:	نمره به حروف:	
شماره:	سؤالات				شماره:
۱	<p>جاهای خالی را پر کنید.</p> <p>ا. در یک رادیو بخش زیادی از انرژی الکتریکی به انرژی..... تبدیل میشود.</p> <p>ب. .... در واقع میزان، معیار و شاخصی برای سنجش و اندازه گیری کیفیت فرآورده ها است.</p> <p>ت. انرژی ذخیره شده در یک کمان کشیده شده از نوع انرژی ..... است.</p> <p>ث. واحد اندازه گیری نوک مداد ..... است.</p> <p>ج. دقت اندازه گیری به ..... و ..... بستگی دارد.</p>				۳
۲	<p>پاسخ صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>۱) دقت اندازه گیری یک ترازو دیجیتال چقدر است؟</p> <p>الف) ۰/۱ گرم (ب) ۱ گرم (ج) ۰/۱ میلی گرم (د) ۱ میلی گرم</p> <p>۲) وسیله اندازه گیری حجم مایعات چیست؟</p> <p>الف) بشر (ب) استوانه مدرج (ج) گالون (د) بالن حجمی</p> <p>۳) یکا اندازه گیری نیرو چیست؟</p> <p>الف) نیوتن (ب) پاسکال (ج) متر مربع (د) کیلوگرم</p> <p>۴) هر یک کیلو کالری برابر با کدام است؟</p> <p>الف) ۴۲ ژول (ب) ۲۴ ژول (ج) ۲۴۰۰ ژول (د) ۴۲۰۰ ژول</p> <p>۵) یکا اندازه گیری کار چیست؟</p> <p>الف) نیوتن (ب) ژول (ج) پاسکال (د) هیچکدام</p> <p>۶) هر ماده ..... و ..... دارد.</p> <p>الف) جرم ، نیرو (ب) حجم ، نیرو (ج) جرم ، حجم (د) نیرو ، طول</p>				۲
۳	<p>درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید</p> <p>ا. واحد اندازه گیری ملی لیتر با سی سی برابر است.</p> <p>ب. وسیله اندازه گیری وزن ترازو است..</p> <p>ت. انرژی جنبشی به جرم و شکل آن وابسته است.</p> <p>ث. انرژی نه بوجود می آید و نه از بین میرود.</p>				۲

ردیف	ادامه ی سؤالات	نمره
۲	<p>پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>ا. فرمول کار را بنویسید.</p> <p>ب. مواردی که کار صفر میشود را نام ببرید؟</p>	۴
۱	<p>در کدام شکل توپ انرژی پتانسیل گرانشی بیشتری دارد؟ چرا؟ (جرم توپ ها برابر است)</p> 	۵
۲	<p>چگالی یک جسم <math>8000 \text{ kg/m}^3</math> است. اگر حجم آن <math>3 \text{ cm}^3</math> باشد. جرم آن چند گرم است؟</p>	۶
۱	<p>وزن یک جسم روی کره مریخ ۶ نیوتن است. وزن آن را بر روی کره زمین محاسبه کنید. (شتاب گرانشی مریخ ۶ و شتاب گرانشی زمین ۱۰ است)</p>	۷
۱	<p>انرژی ورودی به یک ماشین از طریق سوخت برابر است با ۱۳۰۰۰ ژول. اگر از این مقدار ۸۰۰۰ ژول در اثر گرما تلف شود. مقدار انرژی مفید چقدر است؟</p>	۸



اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران

اداره ی آموزش و پرورش منطقه ۲ تهران

دبیرستان غیر دولتی پسرانه سرای دانش واحد مرزداران

**کلید** سؤالات پایان نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲

نام درس: فیزیک ۱

نام دبیر: امیرمسین مسین نژاد

تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۰۶

ساعت امتحان: ۸:۰۰ صبح / عصر

مدت امتحان: ۸۰ دقیقه

ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر
۱	<p>ا. صوتی</p> <p>ب. استاندارد</p> <p>ت. انرژی پتانسیل کشسانی فنر</p> <p>ث. میلی لیتر</p> <p>ج. دقت شخص و دقت وسیله اندازه گیری</p>	
۲	<p>(۱) الف</p> <p>(۲) ب</p> <p>(۳) الف</p> <p>(۴) د</p> <p>(۵) ب</p> <p>(۶) ب</p>	
۳	<p>ا. درست</p> <p>ب. نادرست</p> <p>ت. نادرست</p> <p>ث. درست</p>	
۴	<p>ا. جابجایی <math>\times</math> نیرو = کار <math>W = F \cdot d</math></p> <p>ب. ۱. برآیند نیرو ها صفر باشد ۲. جابجایی صفر باشد ۳. نیرو بر جابجایی عمود باشد</p>	
۵	<p>توپ شماره ۲ چون انرژی پتانسیل گرانشی به جرم و ارتفاع وابسته است. هرچه قدر ارتفاع بیشتر باشد انرژی بیشتری در آن ذخیره می شود.</p>	
۶	<p><math display="block">\frac{\text{جرم}}{\text{چگالی}} = \text{حجم}</math></p> <p><math display="block">8000 \div 1000 = 8 \frac{gr}{cm^3}</math></p> <p>جرم = <math>8 \times 3 = 24</math> گرم</p>	
۷	<p>گرانشی شتاب <math>\times</math> نیرو = وزن</p> <p>کیلوگرم <math>1 = \frac{6}{6} =</math> جرم</p> <p>نیوتن <math>10 = 1 \times 10 =</math> وزن</p>	
۸	<p>انرژی تلف شده + انرژی مفید = کل انرژی</p> <p>ژول <math>5000 = 13000 - 8000</math></p>	
جمع بارم : ۱۵ نمره		نام و نام خانوادگی مصحح : امیرحسین حسین نژاد
		امضاء: