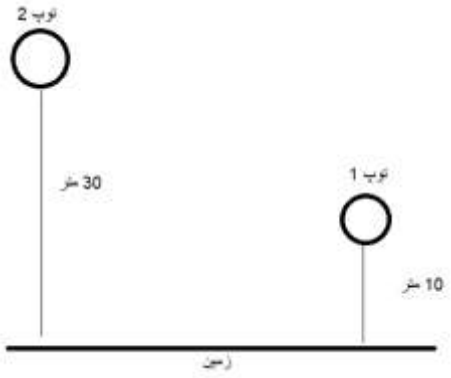
نام و نام خانوادگی:	اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران اداره ی آموزش و پرورش منطقه ۲ تهران دبیرستان غیردولتی پسرانه **سرای دانش واحد مرزداران** آزمون **پایانی نوبت اول** سال تحصیلی **۱۴۰۳- ۱۴۰۲**	نام درس: فیزیک ۱ نام دبیر: امیرحسین حسین نژاد تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۰۶ ساعت امتحان: ۸:۰۰ صبح/ عصر مدت امتحان : ۸۰ دقیقه
مقطع و پایه: متوسطه اول/پایه هفتم نام پدر: ..... شماره داوطلب: ..... تعداد صفحه سؤال: ۲ صفحه		

نمره به عدد:	نمره به حروف:	نمره تجدید نظر به عدد: نمره به حروف:	محل مهر و امضاء مدیر
نام دبیر:	تاریخ و امضاء:	نام دبیر: تاریخ و امضاء:	

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

www-kanoon.ir

ردیف	ادامه ی سؤالات	بارم
۴	پاسخ کوتاه دهید. أ. فرمول کار را بنویسید. ب. مواردی که کار صفر میشود را نام ببرید؟	۲
۵	در کدام شکل توپ انرژی پتانسیل گرانشی بیشتری دارد؟ چرا؟ (جرم توپ ها برابر است) 	۱
۶	چگالی یک جسم ۸۰۰۰ kg/m^3 است. اگر حجم آن ۳ cm^3 باشد. جرم آن چند گرم است؟	۲
۷	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)	۱
۸	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؟	۱
صفحه ی ۲ از ۲		

جمع بارم : ۱۵ نمره

آلنوش طریان؛ مادر نجوم ایران و بنیان‌گذار اولین «رصدخانه» و «تلسکوپ خورشیدی» ایران

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: فیزیک۱

نام دبیر: امیرحسین حسین 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	أ. صوتی ب. استاندارد ت. انرژی پتانسیل کشسانی فنر ث. میلی لیتر ج. دقت شخص و دقت وسیله اندازه گیری	
۲	۱) الف ۲) ب ۳) الف ۴) د ۵) ب ۶) ب	
۳	أ. درست ب. نادرست ت. نادرست ث. درست	
۴	أ. کار = نیرو × جابجایی $W = F.d$ ب. ۱. برآیند نیرو ها صفر باشد ۲. جابجایی صفر باشد ۳. نیرو بر جابجایی عمود باشد	
۵	توپ شماره ۲ چون انرژی پتانسیل گرانشی به جرم و ارتفاع وابسته است. هرچقدر ارتفاع بیشتر باشد انرژی بیشتری در آن ذخیره می شود.	
۶	چگالی $= \frac{\text{جرم}}{\text{حجم}}$ $8000 \div 1000 = 8 \frac{gr}{cm^3}$ جرم $= 8 \times 3 = 24$ گرم	
۷	وزن = نیرو × گرانشی شتاب جرم $= \frac{6}{6} = 1$ کیلوگرم وزن $= 1 \times 10 = 10$ نیوتن	
۸	کل انرزی = انرژی مفید + انرژی تلف شده ژول $13000 - 8000 = 5000$	

جمع بارم : ۱۵ نمره	نام و نام خانوادگی مصحح : امیرحسین حسین نژاد	امضاء: