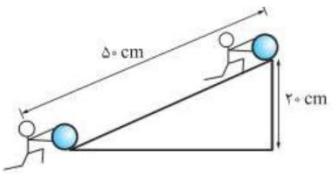
اداره کل آموزش و پرورش استان کرمان	**بسمه تعالی**	تاریخ امتحان : ۱۴۰۳/۱۰/۲۴
امتحان درس : فیزیک هفتم	اداره آموزش وپرورش شهرستان بافت	مدت امتحان : ۸۰ دقیقه
نام ونام خانوادگی :	دبیرستان علامه حلی دوره اول	نمره امتحان :

ردیف	سوالات	بارم
۱	هریک از جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید . الف) بازی کن در بازی بسکتبال توپ را به طرف سبد پرتاب می کند ، در این صورت انرژی ..... در بدن او به انرژی ..... و انرژی .....توپ تبدیل می شود . ب) جرم اجسام سبک مثل یک لوح فشرده را با واحد ..... بیان می کنند . ج) آب ذخیره شده در پشت سد بلند ، دارای انرژی ..... زیادی می باشد . د) ساخت خودرو و تلفن همرا نمونه ای از ..... است . و) یک کیلو کالری معادل ..... ژول است . ه) تقریبا منبع تمامی انرژی هایی که از آنها استفاده می کنیم ، ..... است .	۱,۵
۲	مفاهیم فیزیکی را تعریف کنید . انرژی - دقت اندازه گیری وسیله دیجیتال – چگالی - قانون پایستگی انرژی	۲
۳	مکعب مستطیل توپری به ابعاد ۳، ۴و ۵ سانتی متر دارای جرم ۰,۱۲ کیلوگرم است چگالی این مکعب مستطیل چند گرم بر سانتی متر مکعب است ؟	۱
۴	کمیت های زمان - تندی – مسافت – شتاب – نیرو – جریان چه نوع کمیتی از نظر اصلی و فرعی همچنین برداری و نرده ای می باشند .	۱,۵
۵	شخصی با وارد کردن نیرو ی۲۰۰ نیوتنی یک جسم را روی سطح شیبدار مطابق شکل بالا می برد الف) کار نیروی F چند ژول است ؟ ب) کار نیروی وزن چند ژول است ؟ ج) کار کل انجام شده در این جابجایی چند ژول است ؟  	۱,۵

www-kanoon.ir

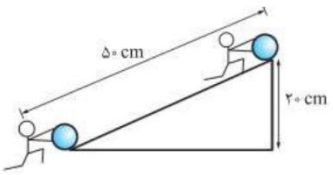
۶	جرم جسم A ۳ برابر جرم جسم B است ، و سرعت جسم B $\frac{1}{3}$ سرعت جسم A است . انرژی جنبشی جسم A چند برابر انرژی جنبشی جسم B است ؟	۱,۲۵
۷	انرژی جنبشی یک جسم به جرم ۸۰۰ گرم که با سرعت ۲۰ متر بر ثانیه حرکت می کند چند ژول است ؟	۱
۸	وارد کردن نیرو به یک جسم نمی تواند باعث الف) توقف حرکت یک جسم شود ب) تغییر شکل یک جسم شود . ج) تغییر جرم یک جسم شود. د) تغییر جهت حرکت یک جسم شود .	۱
۹	یک جسم به جرم ۲ کیلوگرم را از ارتفاع ۸ متری سطح زمین رها می کنیم اگر از مقاومت هوا صرفنظر کنیم سرعت برخورد جسم با زمین را به دست آورید .	۱
۱۰	جرم یک جسم در یک سیاره فرضی با شتاب گرانش $8\frac{n}{kg}$ برابر با ۲ کیلو گرم است اگر این جسم را به کره ماه ببریم در صورتی که شتاب گرانش ماه برابر با $1/6\frac{n}{kg}$ تفاضل نیروی وزن این جسم را در سیاره و کره ماه به دست آورید .	۱,۵
۱۱	چگالی یک جسم در دمای ثابت ۳ برابر چگالی آب است اگر چگالی آب ۱۰۰۰ کیلوگرم برمتر مکعب باشد حجم 300کیلو گرم از این ماده را به دست آورید .	۱,۵

www-kanoon-ir

۱۲	جسمی به جرم ۸۰۰ گرم را از ارتفاع عمودی ۳ متری بر روی یک فنر که به حالت عمودی قرار دارد می اندازیم اگر طول فنر ۱۶۰ سانتی متر باشد و در اثر افتادن جسم بر روی آن و متوقف شدن جسم بر روی فنر طول فنر ۱۵۰ سانتی متر شود اندازه نیروی ذخیره شده در فنر را به دست آورید .	۱,۵
۱۳	انرژی مکانیکی یک جسم برابر ۴۰۰ ژول است اگر جرم آن ۴ کیلو گرم باشد در ارتفاع ۵ متری سطح زمین با چه سرعتی در حال حرکت است ؟ ($g=10\frac{n}{kg}$)	۱,۲۵
۱۴	اگر انرژی لازم برای ۲ ساعت ورزش کردن 252kj باشد ، یک فرد با خوردن ۵۰ گرم کیک ساده و ۱۰۰ گرم موز چند ساعت می تواند بازی کند ؟ (انرژی موجود در کیک ساده $18\frac{kj}{g}$ و انرژی موجود در موز $3/6\frac{kj}{g}$ است و تمام انرژی حاصل از خوردن این مواد صرف ورزش کردن می شود .)	۱
۱۵	الف) منظور از فناوری چیست ؟ ب) مراخل بررسی یک پدیده را به طور کامل بنویسید .	۱,۵

www-kanoon.ir

اداره کل آموزش و پرورش استان کرمان	بسمه تعالی	تاریخ امتحان : ۱۴۰۳/۱۰/۲۴
امتحان درس : فیزیک هفتم	اداره آموزش وپرورش شهرستان بافت	مدت امتحان : ۸۰ دقیقه
نام ونام خانوادگی :	دبیرستان علامه حلی دوره اول	نمره امتحان :

ردیف	سوالات	بارم
۱	هریک از جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید . الف) بازی کن در بازی بسکتبال توپ را به طرف سبد پرتاب می کند ، در این صورت انرژی ..... در بدن او به انرژی ..... و انرژی ..... توپ تبدیل می شود . ب) جرم اجسام سبک مثل یک لوح فشرده را با واحد ..... بیان می کنند . ج) آب ذخیره شده در پشت سد بلند ، دارای انرژی ..... زیادی می باشد . د) ساخت خودرو و تلفن همراه نمونه ای از ..... علم به عمل است . و) یک کیلو کالری معادل ..... ژول است . ه) تقریبا منبع تمامی انرژی هایی که از آنها استفاده می کنیم ، ..... است .	۱,۵
۲	مفاهیم فیزیکی را تعریف کنید . انرژی - دقت اندازه گیری وسیله دیجیتال – چگالی - قانون پایستگی انرژی	۲
۳	مکعب مستطیل توپری به ابعاد ۳، ۴و ۵ سانتی متر دارای جرم ۰,۱۲ کیلوگرم است چگالی این مکعب مستطیل چند گرم بر سانتی متر مکعب است ؟	۱
۴	کمیت های زمان - تندی – مسافت – شتاب – نیرو – جریان چه نوع کمیتی از نظر اصلی و فرعی همچنین برداری و نرده ای می باشند .	۱,۵
۵	شخصی با وارد کردن نیرو ی ۲۰۰ نیوتنی یک جسم را روی سطح شیبدار مطابق شکل بالا می برد الف) کار نیروی F چند ژول است ؟ ب) کار نیروی وزن چند ژول است ؟ ج) کار کل انجام شده در این جابجایی چند ژول است ؟ 	۱,۵

www.kaaroon.ir

۶	جرم جسم A ۳ برابر جرم جسم B است ، و سرعت جسم B $\frac{1}{3}$ سرعت جسم A است . انرژی جنبشی جسم A چند برابر انرژی جنبشی جسم B است ؟	۱,۲۵
۷	انرژی جنبشی یک جسم به جرم ۸۰۰ گرم که با سرعت ۲۰ متر بر ثانیه حرکت می کند چند ژول است ؟	۱
۸	وارد کردن نیرو به یک جسم نمی تواند باعث الف) توقف حرکت یک جسم شود ب) تغییر شکل یک جسم شود . ج) تغییر جرم یک جسم شود. د) تغییر جهت حرکت یک جسم شود .	۱
۹	یک جسم به جرم ۲ کیلوگرم را از ارتفاع ۸ متری سطح زمین رها می کنیم اگر از مقاومت هوا صرفنظر کنیم سرعت برخورد جسم با زمین را به دست آورید .	۱
۱۰	جرم یک جسم در یک سیاره فرضی با شتاب گرانش $8\frac{n}{kg}$ برابر با ۲ کیلو گرم است اگر این جسم را به کره ماه ببریم در صورتی که شتاب گرانش ماه برابر با $1/6\frac{n}{kg}$ تفاضل نیروی وزن این جسم را در سیاره و کره ماه به دست آورید .	۱,۵
۱۱	چگالی یک جسم در دمای ثابت ۳ برابر چگالی آب است اگر چگالی آب ۱۰۰۰ کیلوگرم برمتر مکعب باشد حجم 300کیلو گرم از این ماده را به دست آورید .	۱,۵

www.kanoon.ir

۱۲	جسمی به جرم ۸۰۰ گرم را از ارتفاع عمودی ۳ متری بر روی یک فنر که به حالت عمودی قرار دارد می اندازیم اگر طول فنر ۱۶۰ سانتی متر باشد و در اثر افتادن جسم بر روی آن و متوقف شدن جسم بر روی فنر طول فنر ۱۵۰ سانتی متر شود اندازه نیروی ذخیره شده در فنر را به دست آورید	۱٫۵
۱۳	انرژی مکانیکی یک جسم برابر ۴۰۰ ژول است اگر جرم آن ۴ کیلو گرم باشد در ارتفاع ۵ متری سطح زمین با چه سرعتی در حال حرکت است ؟ ($g=10\frac{n}{kg}$)	۱٫۲۵
۱۴	اگر انرژی لازم برای ۲ ساعت ورزش کردن 252kj باشد ، یک فرد با خوردن ۵۰ گرم کیک ساده و ۱۰۰ گرم موز چند ساعت می تواند بازی کند ؟ (انرژی موجود در کیک ساده $18\frac{kj}{g}$ و انرژی موجود در موز $3/6\frac{kj}{g}$ است و تمام انرژی حاصل از خوردن این مواد صرف ورزش کردن می شود .)	۱
۱۵	الف) منظور از فناوری چیست ؟ ب) مراحل بررسی یک پدیده را به طور کامل بنویسید .	۱٫۵