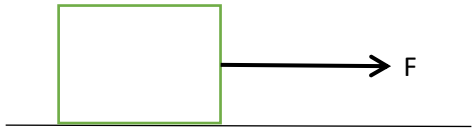
نام: نام خانوادگی: پایه و رشته: هفتم شماره کلاس:	اداره کل آموزش و پرورش استان البرز مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۳ کرج دبیرستان غیردولتی اندیشه برنا دوره اول و دوم متوسطه	نام درس: علوم تجربی (فیزیک) نام دبیر: محمدی کلاس: **هفتم** تاریخ امتحان ۱۴۰۲/۱۰/۱۱ مدت آزمون: ۲۵ دقیقه تعداد سوالات: تعداد صفحات: ۲

تصحیح	نام و نام خانوادگی مصحح: تاریخ و امضاء: نمره به عدد : نمره به حروف:	تجدید نظر	نام و نام خانوادگی تجدید نظر کننده: تاریخ و امضاء: نمره به عدد : نمره به حروف:

ردیف	شرح سوال	بارم
۱	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.** **الف) بزرگترین سد خاور میانه ..... نام دارد.** **ب) اتانول در آب حل ..... .** **ج) وزن جسم را با یکای ..... بیان می کنند.** **د)انتقال انرژی با ..... صورت می گیرد.** **ه) در رادیو بخش زیادی از انرژی الکتریکی به انرژی ..... تبدیل می شود.** **و) انرژی جنبشی هر جسم به ..... و ..... آن بستگی دارد.** **م) هر کیلو کالری معادل ..... ژول است.**	۲
۲	**مهمترین فعالیت در یادگیری علم چیست؟**	۰/۵
۳	**فناوری را تعریف کرده و یک مثال بزنید؟**	۰/۵
۴	**چهار شاخه اصلی علم را نام ببرید.**	۰/۵
۵	**جرم چیست ؟ با چه وسیله ای اندازه گیری می شود؟**	۰/۵
۶	**انرژی پتانسیل را تعریف کنید؟ ۳ مورد از انرژی پتانسیل را نام ببرید.**	۰/۵

www-kanoon-ir

۷	**قانون پایستگی انرژی را تعریف کنید.**	۰/۵
۸	**مکعب مستطیلی به طول ۴ متر وعرض ۳ متر و ارتفاع ۲ متر داریم .اگر جرم مکعب ۴۸۰۰۰ گرم باشد. چگالی مکعب را حساب کنید.**	۰/۵
۹	**مطابق شکل جسمی را با نیروی F به اندازه ۵ متر جا به جا می کنیم. کار را محاسبه کنید.** 	۰/۵

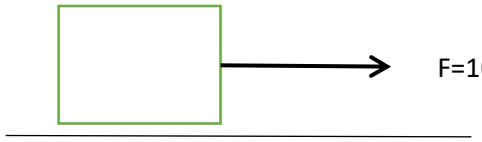
www-kanoon-ir

نام: نام خانوادگی: پایه و رشته: هفتم شماره کلاس:	اداره کل آموزش و پرورش استان البرز مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۳ کرج دبیرستان غیردولتی اندیشه برنا دوره اول و دوم متوسطه	نام درس: علوم تجربی (فیزیک) نام دبیر: محمدی کلاس: تاریخ امتحان ۱۴۰۲/۱۰/۱۱ مدت آزمون: ۲۵ دقیقه تعداد سوالات: تعداد صفحات: ۲

تصحیح	نام و نام خانوادگی مصحح: نمره به عدد : نمره به حروف:	تاریخ و امضاء:	تجدید نظر نام و نام خانوادگی تجدید نظر کننده: نمره به عدد : نمره به حروف: تاریخ و امضاء:

ردیف	شرح سوال	بارم
۱	جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید. الف) بزرگترین سد خاور میانه .....کرخه..... نام دارد. ب) اتانول در آب حل .....می شود..... . ج) وزن جسم را با یکای .....نیوتن..... بیان می کنند. د)انتقال انرژی با .....انجام کار..... صورت می گیرد. ه) در رادیو بخش زیادی از انرژی الکتریکی به انرژی .....صوتی..... تبدیل می شود. و) انرژی جنبشی هر جسم به .....جرم..... و .....سرعت..... آن بستگی دارد. م) هر کیلو کالری معادل ...۴۲۰۰..... ژول است.	۲
۲	مهمترین فعالیت در یادگیری علم چیست؟ طرح پرسش و تلاش برای یافتن جواب آن	۰/۵
۳	فناوری را تعریف کرده و یک مثال بزنید؟ تبدیل علم به عمل را فناوری گویند. انرژی هسته ای (هر مثال دیگر قبل قبول است)	۰/۵
۴	چهار شاخه اصلی علم را نام ببرید. فیزیک شیمی زیست شناسی زمین شناسی	۰/۵
۵	جرم چیست ؟ با چه وسیله ای اندازه گیری می شود؟ مقدار ماده تشکیل دهنده هر جسم را جرم می گویند. با ترازو	۰/۵
۶	انرژی پتانسیل را تعریف کنید؟ ۳ مورد از انرژی پتانسیل را نام ببرید. انرژی ذخیره شده در اجسام را انرژی پتانسیل گویند. پتانسیل کشسانی - پتانسیل شیمیایی - پتانسیل گرانشی – پتانسیل الکتریکی	۰/۵

www-kanoon-ir

۷	قانون پایستگی انرژی را تعریف کنید. انرژی نه به وجود می آید و نه از بین می رود. تنها از حالتی به حالت دیگر تغییر می کند.	۰/۵
۸	مکعب مستطیلی به طول ۴ متر وعرض ۳ متر و ارتفاع ۲ متر داریم .اگر جرم مکعب ۴۸۰۰۰ گرم باشد. چگالی مکعب را حساب کنید. حجم/جرم=چگالی حجم = ۲×۳×۴ = ۲۴ M^3 جرم ۴۸۰۰۰ ÷ ۱۰۰۰ = ۴۸ Kg چگالی = $\frac{۴۸}{۲۴}$ = ۲ Kg/m^3	۰/۵
۹	مطابق شکل جسمی را با نیروی F به اندازه ۵ متر جا به جا می کنیم. کار را محاسبه کنید.  w=f.d w= 10 × 5 = 50 j	۰/۵