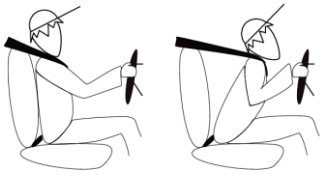
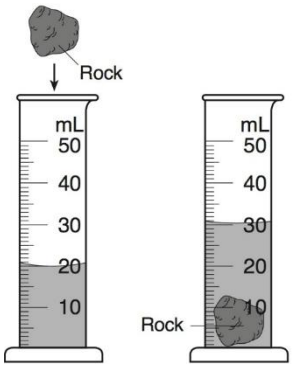
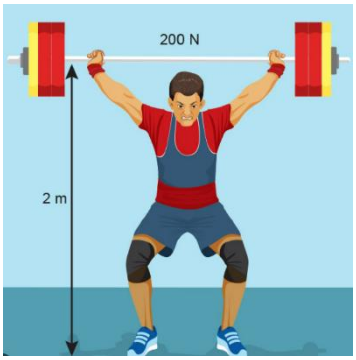
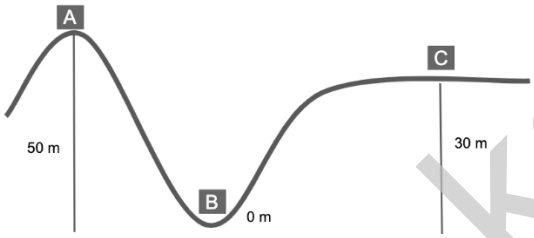
نام و نام خانوادگی:	جمهوری اسلامی ایران اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۶ تهران دبیرستان غیردولتی دخترانه سرای دانش واحد انقلاب آزمون **پایان** ترم **نوبت دوم** سال تحصیلی **۱۴۰۲-۱۴۰۱**	نام درس: فیزیک هفتم نام دبیر: پریسا دهقانی تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۰۳/۰۶ ساعت امتحان: ۸صبح مدت امتحان : ۹۰ دقیقه
مقطع و رشته:		
نام پدر:		
شماره داوطلب:		
تعداد صفحه سؤال: ۳ 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:	

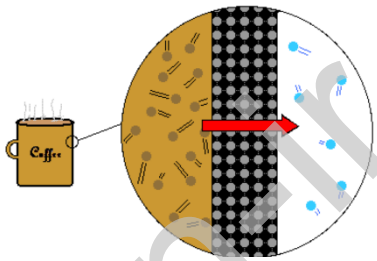
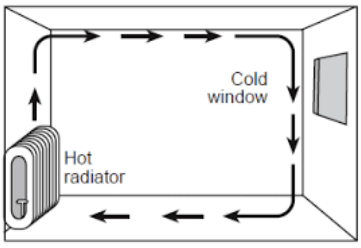
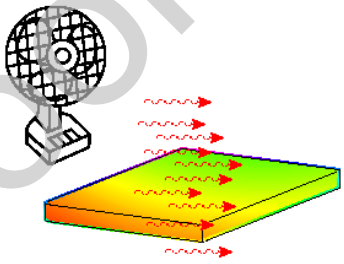
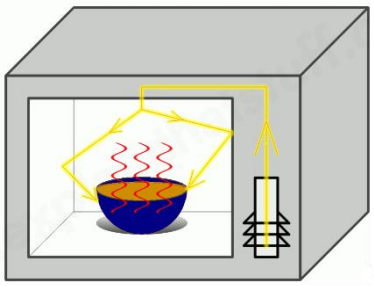
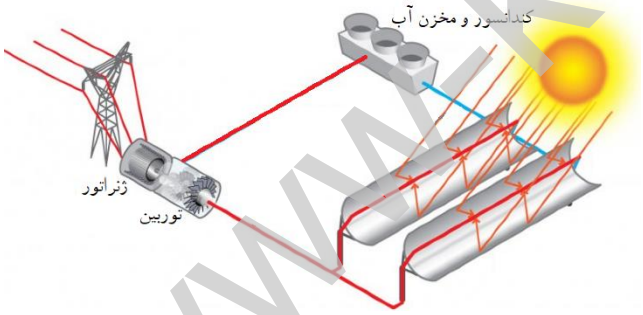
ردیف	سؤالات	بارم
۱	جاهای خالی را با عبارت مناسب پر کنید. (هر جای خالی ۰،۲۵ نمره) ۱) هرچه حجم جسمی بیشتر باشد چگالی آن ..... است. ۲) جسمی به جرم ۳۰۰ گرم روی زمین دارای وزن ..... نیوتن است. ۳) طبق قانون ..... نیوتن، هرچه جرم جسمی بیشتر باشد برای داشتن یک شتاب مشخص باید به آن نیروی ..... وارد کرد. ۴) دما یک کمیت ..... و انرژی گرمایی یک کمیت ..... است. ۵) عامل اصلی انتقال گرما ..... است. ۶) هرچه ضخامت دیواری بیشتر باشد، انتقال گرما به روش رسانش در آن ..... است. ۷) هرچه سطح جسمی ..... تر و تیره‌تر باشد، .....گرما در آن بیشتر است. ۸) افزایش ناخالصی باعث ..... نقطه انجماد می‌شود. ۹) با افزایش ارتفاع، فشار هوا ..... شده و نقطه جوش ..... می‌یابد. ۱۰) منشا اصلی منابع انرژی ..... و ..... و ..... انرژی خورشید است.	۴ نمره
۲	در هر یک از سوالات داده شده گزینه مناسب را انتخاب کنید. (هر سوال ۰،۲۵ نمره) ۱-کدام گزینه می‌تواند حاصل اندازه‌گیری با وسیله‌ای به دقت ۰،۰۰۲ باشد؟ الف) ۰،۲ ب) ۰،۰۸۰ ج) ۰،۰۰۱ د) ۰،۴۰ ۲- ۲۵ گرم بر سانتی‌متر مکعب معادل کدام گزینه است؟ الف) ۲۵۰ گرم بر میلی لیتر ب) ۲۵۰۰۰ کیلوگرم بر مترمکعب ج) ۰،۰۲۵ کیلوگرم بر مترمکعب د) ۲۵۰۰ کیلوگرم بر مترمکعب ۳- شکل روبرو بیانگر کدام قانون نیوتن است؟  الف) قانون اول ب) قانون عمل و عکس العمل ج) قانون سوم د) گزینه ب و ج ۴- دو جداره کردن پنجره‌ها موجب کاهش کدام مکانیزم انتقال گرما می‌شود؟ الف) همرفت اجباری ب) همرفت طبیعی ج) رسانش د) تابش	۱ نمره

www-kanoon-ir

۳	اگر جرم سنگ ۵۰۰ گرم باشد، چگالی آن چند گرم بر سانتی‌متر مکعب است؟(نوشتن فرمول و واحد اندازه‌گیری الزامی است) 	۱ نمره
۴	اگر شخص برای بالابردن وزنه به اندازه ۲ متر ۲۰۰ نیوتن نیرو وارد کرده باشد، کار انجام شده چقدر است؟ (نوشتن فرمول و واحد اندازه‌گیری الزامی است) 	۱ نمره
۵	اگر جرم جسم ۱ کیلوگرم باشد، اختلاف انرژی پتانسیل گرانشی آن بین دو نقطه A و C چقدر است؟ (نوشتن فرمول و واحد اندازه‌گیری الزامی است- شتاب جاذبه زمین ۱۰ متر بر مجذور ثانیه است) 	۱ نمره
۶	در شکل زیر اگر جرم تیر ۲۰۰ گرم باشد و با سرعت ۱۰ متر بر ثانیه پرتاب شود، انرژی جنبشی آن چقدر خواهد بود؟ (نوشتن فرمول و واحد اندازه‌گیری الزامی است) 	۱ نمره
۷	با توجه به جدول داده شده به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) اگر شخصی ۲۰۰ گرم ماده A و ۵۰۰ گرم ماده B مصرف کند چه میزان انرژی شیمیایی دریافت کرده‌است؟ ب) شخص چند دقیقه می‌تواند فعالیت c را انجام دهد.	۱ نمره

ماده غذایی	انرژی شیمیایی(کیلوژول بر گرم)
A	۵
B	۱۰
فعالیت	آهنگ مصرف انرژی(کیلوژول بر دقیقه)
c	۳۰۰

www-kanoon-ir

۸	در هر یک از شکل‌های زیر تبدیل انرژی انجام شده را مشخص کنید.  ..... به .....  ..... به	۱ نمره
۹	اصلی ترین مکانیزم انتقال حرارتی که در هر شکل مشاهده می‌کنید را زیر آن بنویسید.  .....  .....  ..... 	۱ نمره
۱۰	با توجه به شکل زیر به سوالات داده شده پاسخ دهید. الف) این شکل استفاده از کدام منبع انرژی را نشان می‌دهد؟ ب) این منبع انرژی، تجدیدپذیر است یا تجدید ناپذیر؟ پ) پایستگی انرژی را در این دیاگرام توضیح دهید؟  	۱،۵ نمره
۱۱	برای هر منبع انرژی داده شده دو مشکل و محدودیت استفاده از آن را بنویسید. الف) انرژی هسته‌ای: ب) انرژی باد: پ) انرژی زمین گرمایی:	۱،۵ نمره

موفق باشید

جمع بارم ۱۵ نمره

www.kanoon.ir

اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۶ تهران
دبیرستان غیر دولتی دخترانه سرای دانش واحدانقلاب
کلید سؤالات پایان ترم نوبت دوم سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱

نام درس: فیزیک هفتم
نام دبیر: پریسا دهقانی
تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۰۳/۰۶
ساعت امتحان: ۸صبح
مدت امتحان: ۹۰ دقیقه

ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر

۱

۱	کمتر	۶	کمتر
۲	۳	۷	زبر- جذب
۳	دوم- بیشتری	۸	کاهش
۴	اصلی- فرعی	۹	کمتر- کمتر
۵	اختلاف دما	۱۰	باد-آب- سوخت فسیلی

۲

۱	د	۲	ب	۳	الف	۴	ج

۳

$$\rho = \frac{m}{v} \rightarrow \rho = \frac{500}{10} = 50\frac{gr}{Cm^3}$$

۴

$$F = 200\ N$$
$$d = 2m$$
$$W = F \times d = 200 \times 2 = 400\ J$$

۵

$$\Delta U = m \times g \times \Delta h \rightarrow \Delta U = 1 \times 10 \times 20 = 200J$$

۶

$$k = \frac{1}{2} \times m \times v^2 = \frac{1}{2} \times 0.2 \times 100 = 10J$$

۷

الف:

$A: 5 \times 200 = 1000$
$B: 10 \times 500 = 5000$
کل $= 5000 + 1000 = 6000$

ب:

$$\frac{6000}{300} = 20\ min$$

۸

الف) شیمیایی به جنبشی	ب) شیمیایی یا الکتریکی به صوتی

۹

رسانش یا هدایت	جابجایی یا همرفت طبیعی
جابجایی یا همرفت اجباری	تابش

۱۰

الف) خورشید ب) تجدید پذیر
پ) نورخورشید به کلکتورها تابیده و باعث جمع شدن آن در یک نقطه می‌شود و از آن قسمت آب عبور می‌کند که موجب بخار شدن آب شده و بخار آب توربین را به حرکت درآورده و ژنراتور انرژی جنبشی توربین را به انرژی الکتریکی تبدیل می‌کند و همچنین بخار خروجی از توربین وارد کندانسور شده و طی فرآیند میعان مجدد به آب تبدیل شده و این چرخه همواره تکرا می‌شود.

۱۱

الف) نیاز به دانش و فناوری دارد- عملیات شکافت هسته پرتوزا است- پسماندهای هسته ای پرتوزا هستند- تجدید ناپذیر است.
ب) سرو صدای زیادی دارد- موجب مرگ پرندگان می‌شود- جهت و زمان وزش باد مشخص نیست- چشم انداز طبیعی را خراب می-کند.
پ) باعث شکستن لایه‌های زمین و ایجاد زمین لرزه می‌شود/ موجب آوردن گازهای گوگرد و کربن دی اکسید به سطح زمین می-شود.

جمع بارم : ۱۵ نمره | **نام و نام خانوادگی مصحح :** | **امضاء:**

www-kanoon-ir