

نام و نام خانوادگی:

مقطع و رشته:

نام پدر:

شماره داوطلب:

تعداد صفحه سؤال: ۴ صفحه

جمهوری اسلامی ایران

اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران

اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ..۴۰۰ تهران

دبیرستان غیردولتی دخترانه سرکدانش (واحد رسالت)

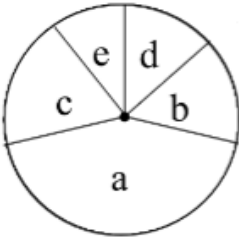
نام درس: فیزیک هفتم

نام دبیر: خانم سجادی

تاریخ امتحان: ۱۳۹۷/۰۳/۱۲

ساعت امتحان: ۸ صبح / عصر

مدت امتحان: ۷۵ دقیقه

ردیف	سوالات	محل مهر یا امضاء مدیر	ردیف
۱	۱ – جملات درست و نادرست را مشخص کنید. الف) ۲ کیلوکالری معادل ۸۴۰ ژول است. ب) بدن ما همیشه به انرژی نیاز دارد. ج) انرژی برق آبی همان هیدرولیک است. د) اجسام روشن گرما را به خوبی تابش می کنند.	۱	۱
۲	۲ – جملات زیر را با کلمات مناسب کامل کنید. الف) سوخت خودور مانند بنزین و گازوئیل دارای انرژی هستند. ب) درجه ی سلسیوس واحد اندازه گیری می باشد. ج) انرژی همانند انرژی سوخت های فسیلی از منابع انرژی تجدید ناپذیر هستند. د) انتقال گرما به روش نیاز به محیط مادی ندارد.	۱	۲
۳	۳ – سوالات چهار گزینه ای: – بیشترین انرژی پتانسیل گرانشی مربوط به است که ارتفاع آن در کتابخانه می باشد. الف) کتاب – ۲۰۰ سانتی متر ب) خودکار – ۱۵۰ سانتی متر ج) خودکار – ۲۰۰ سانتی متر د) کتاب – ۱۵۰ سانتی متر – در کدامیک از گزینه های زیر، روی جسم کار انجام نمی شود؟ الف) کتاب زهرا از قفسه کتابخانه به پایین می افتد. ب) سارا از کوه شیب داری بالا می رود. ج) نگار از سرسره به پایین لیز می خورد. د) کیف مریم بر روی صندلی قرار دارد. – ساختار رادیاتور خودرو به صورت پهن و با سطح زیاد است. در این طراحی، گرما به کدام روش ها بهتر از موتور خارج می شود؟ الف) رسانش – تابش ب) رسانش – همرفت ج) همرفت – تابش د) رسانش – همرفت – تابش – در نمودار زیر مشخص کنید کدام قسمت مربوط به مصرف انرژی نفت در جهان می باشد.  الف) a ب) b ج) c د) d	۱	۳

ردیف	ادامه‌ی سؤالات	محل مهر یا امضاء مدیر
۴	به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید: - یکای استاندارد برای اندازه‌گیری جابجایی؟ - گاز متصاعد شده از پسماند محصولات کشاورزی؟ - این نوع انرژی بیشتر در نواحی آتشفشانی یافت می‌شود؟ - موادی که گرما به آرامی انتقال می‌دهند؟	۱
۵	نمودار زیر را کامل کنید.	۱/۲۵
۶	در جمله زیر یک کلمه نادرست وجود دارد. با توجه به مفهوم جمله، کلمه درست را بنویسید. منابع انرژی تجدیدناپذیر مانع گرمایش جهانی شده و آلودگی بیشتری برای محیط زیست دارند.	۰/۵
۷	منشا انرژی موج دریا چیست؟ چرا؟	۰/۷۵
۸	در شکل مقابل، پس از مدتی در انتهای میله گرما را احساس خواهید کرد. (الف) نام این روش انتقال گرما چیست؟ (ب) این انتقال گرما در چه حالت‌های فیزیکی از ماده رخ می‌دهد؟ (ج) چگونگی انتقال گرما به این روش را توضیح دهید.	۱
صفحه ی ۲ از ۴		

ردیف	ادامه‌ی سؤالات	محل مهر یا امضاء مدیر	نمره
۹	—کلمه مناسب را انتخاب نمایید. مهم ترین ویژگی قابلیت تبدیل آسان آن از یک شکل به شکل دیگر است.(کار-انرژی) وقتی به وجود پی می بریم که منتقل یا تبدیل شده باشد. (نیرو- انرژی) انرژی هر جسم به جرم و مقدار سرعت آن بستگی دارد.(پتانسیل – جنبشی) هنگام تبدیل اتم های تشکیل دهنده سوخت هسته ای به اتم سبک تر مقدار زیادی انرژی آزاد می شود. (شیمیایی – گرمایی)	۱	
۱۰	در هر یک از موارد زیر تبدیل انرژی رخ داده را بنویسید. هل دادن یک جسم روی زمین : سقوط آبشار :	۱	
۱۱	چگونگی تشکیل زغال سنگ را بنویسید.	۰/۷۵	
۱۲	نحوه تعیین نقطه ۱۰۰ دماسنج الکلی را توضیح دهید.	۰/۵	
۱۳	علت انتخاب رنگ سفید برای فنجان چای چیست ؟	۰/۵	
۱۴	مثالی از همرفت در گازها را نام برده و توضیح دهید.	۰/۷۵	
صفحه ی ۳ از ۴			

ردیف	ادامه‌ی سؤالات	محل مهر یا امضاء مدیر	ج.ب								
۱۵	مریم کتابی به جرم ۵۰۰ گرمی را از زمین برداشته و در طبقه سوم کتابخانه ای که هر طبقه ی آن ۳۰ سانتی متر است قرار می‌دهد. مقدار کاری که مریم انجام داده است چقدر است؟ $(g= ۱۰ \frac{N}{Kg})$		۱/۵								
۱۶	با خوردن ۱۰۰ گرم از هریک از مواد خوراکی زیر چند دقیقه می‌توان شنا کرد؟ (آهنگ مصرف انرژی برای شنا ۲۰ کیلوژول بر دقیقه می‌باشد.) <table border="1"><thead><tr><th>خوراکی</th><th>انرژی (KJ/g)</th></tr></thead><tbody><tr><td>کیک</td><td>۱۸</td></tr><tr><td>شیر</td><td>۱/۸</td></tr><tr><td>سیب</td><td>۲/۴</td></tr></tbody></table>	خوراکی	انرژی (KJ/g)	کیک	۱۸	شیر	۱/۸	سیب	۲/۴		۱/۵
خوراکی	انرژی (KJ/g)										
کیک	۱۸										
شیر	۱/۸										
سیب	۲/۴										

صفحه ی ۴ از ۴

جمع بارم : ۱۵ نمره

نمره به عدد:	نمره به حروف:	امضاء دبیر:
--------------	---------------	-------------



اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران

اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ...۴... تهران

دبیرستان غیر دولتی دخترانه **سرکوش** (واحد رسالت)

کلید سؤالات پایان ترم نوبت دوم سال تحصیلی ۹۷ - ۹۶

نام درس: فیزیک هفتم

نام دبیر: خانم سمادی

تاریخ امتحان: ۹۷/۰۳/۱۲

ساعت امتحان: ۸ صبح / عصر

مدت امتحان: ۷۵ دقیقه

ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر
۱	الف) نادرست ب) درست ج) درست د) نادرست	
۲	الف) پتانسیل شیمیایی ب) دما ج) هسته‌ای د) تابش	
۳	- گزینه الف - گزینه د - گزینه ج - گزینه الف	
۴	متر زیست گاز زمین گرمایی نارسانای گرمایی (عایق)	
۵	انواع انرژی <pre>graph TD; A[انواع انرژی] --> B[پتانسیل]; A --> C[جنبشی]; B --> D[شیمیایی]; B --> E[کشسانی]; B --> F[گراتشی]; D --> G[بنزین]; E --> H[فنر فشرده]; F --> I[لواستر آویزان]; C --> J[مثال]; J --> K[گلوله رها شده];</pre>	
۶	(باعث) گرمایش جهانی می‌شوند.	
۷	خورشید - زیرا خورشید باعث وزش باد (گرم شدن نابرابر سطح زمین) شده و وزش باد در سطح دریا باعث ایجاد موج می‌شود.	
۸	رسانش هر سه حالت (جامد-مایع-گاز) گرمای شعله سبب می‌شود که جنبش اتم‌های سرگرم شده‌ی میله بیشتر شود و سبب افزایش انرژی جنبشی اتم‌های مجاور شود بدین ترتیب اتم‌ها بدون رفتن از جایی به جای دیگر انرژی خود را منتقل می‌کند.	

۹	انرژی انرژی جنبشی گرمایی
۱۰	انرژی پتانسیل شیمیایی به انرژی جنبشی انرژی پتانسیل گرانشی به انرژی جنبشی
۱۱	بقایای برخی گیاهان با لایه هایی از گل و لای پوشیده شده و با گذشت زمانی طولانی این لایه های بیشتر و بیشتر متراکم شده و در اثر فشارهای زیاد و دمای مناسب این بقایا به زغال سنگ تبدیل می شوند.
۱۲	مخزن دماسنج را در مجاورت بخار آب در حال جوش قرار می دهیم سطح مایع درون دماسنج بالا آمده و آن را با عدد ۱۰۰ علامت گذاری می کنیم.
۱۳	زیرا رنگ های روشن مانند سفید علاوه بر آنکه جذب انرژی گرمایی آنها کمتر است در آنها انتقال انرژی گرمایی کمتری در اثر تابش به محیط اطراف صورت می گیرد.
۱۴	گرم شدن هوای اتاق به وسیله رادیاتور – رادیاتور باعث گرم کردن هوای اطراف خود شده و هوای گرم چگالی کمتری نسبت به هوای سرد داشته در نتیجه به طور خود به خود به بالا منتقل شده و هوای سرد جای آن را می گیرد. با ایجاد جریان همرفتی در اتاق هوای اتاق گرم خواهد شد.
۱۵	جابجایی = ۹۰ سانتی متر = ۰/۹ متر نیروی وزن = ۵ نیوتن کار = ۴/۵ ژول
۱۶	انرژی کیک = ۱۸۰۰ کیلو ژول انرژی شیر = ۱۸۰ کیلو ژول انرژی سیب = ۲۴۰ کیلوژول مجموع انرژی دریافتی = ۲۲۲۰ کیلو ژول مدت زمان شنا = ۱۱۱ دقیقه
جمع بارم : ۱۵ نام و نام خانوادگی مصحح : خدیجه سجادی امضاء:	