

نام و نام خانوادگی: .....

مقطع و رشته: هفتم

نام پدر: .....

شماره داوطلب: .....

تعداد صفحه سؤال: ۲ صفحه

جمهوری اسلامی ایران

اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران

اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۴ تهران

دبیرستان غیردولتی دخترانه سرای دانش واحد رسالت

آزمون پایان نوبت دوم سال تمصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲

 [www.saravedanesh.com](http://www.saravedanesh.com)

 ۰۲۱-۲۹۳۶

نام درس: فیزیک

نام دبیر: راحله سادات شیریزدی

تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۰۳/۰۷

ساعت امتحان: ۰۸ : ۰۰ صبح / عصر

مدت امتحان : ۶۰ دقیقه

محل مهر و امضاء مدیر		نمره به عدد:	نمره به حروف:
		نمره تجدید نظر به عدد:	نمره به حروف:
		نام دبیر:	تاریخ و امضاء:
		تاریخ و امضاء:	نام دبیر:
ردیف	سؤالات	ردیف	سؤالات
۱	عبارت‌های سمت راست را به کلمات مناسب سمت چپ وصل کنید. ( یک کلمه اضافی است) الف) از سوخت‌های فسیلی است. ب) رسانای گرماست. ج) از انرژی‌های تجدید پذیر است. د) وسیله‌ای برای اندازه‌گیری حجم مایعات است.	۲	۱- مس ۲- هوا ۳- گاز طبیعی ۴- انرژی باد ۵- استوانه مدرج
۲	درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید. الف. هر چه انرژی جنبشی باد بیشتر باشد، موج‌های بزرگ تری رو سطح آب ایجاد می‌شود. ب. در فشار یک اتمسفر آب در دمای ۹۰ درجه سانتی‌گراد می‌جوشد. ج. با بالا بردن یک کتاب از طبقه دوم کتابخانه به طبقه سوم انرژی پتانسیل گرانشی آن افزایش می‌یابد. د. زغال سنگ منشا جانوری دارد.	۲	
۳	جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید. الف. سطوح صاف و براق بیشتر تابش گرمایی خورشید را ..... می‌کنند. ب. چشمه‌های آب گرم و آب فشان‌ها از نشانه‌های وجود انرژی ..... هستند. ج. در انتقال گرما به روش ..... قسمتی از مایع یا گاز گرم شده و به سمت بالا حرکت می‌کند. د. شکل مایع ..... را معمولاً از باقی مانده تفاله‌های نیشکر بدست می‌آورند.	۲	
۴	مفاهیم زیر را تعریف کنید. الف. چگالی: ب: دمای تعادل: ج. انرژی جنبشی: د. انرژی برق آبی:	۲	
۵	یک گوی فلزی ۱۰۰ گرمی را در یک استوانه که حجم آب داخل آن ۴۰ میلی لیتر است می‌اندازیم. حجم آب به ۶۰ میلی لیتر می‌رسد. چگالی این فلز چند گرم بر سانتی متر مکعب است؟	۱	

۴	<p>۶ به سوالات زیر پاسخ کوتاه بدهید.</p> <p>الف. وزن یک هندوانه ۸ کیلویی چند نیوتن است؟</p> <p>ب. در چوب در حال سوختن چه تبدیل انرژی صورت می‌گیرد؟</p> <p>ج. یک مزیت و یک عیب سوخت فسیلی را بیان کنید.</p> <p>ه. یک کاربرد انرژی خورشیدی را بیان کنید.</p> <p>د. انرژی گرمایی خورشید به چه روشی به زمین منتقل می‌شود؟</p>	۶
۲	<p>۷ دو محفظه مشابه A و B مطابق شکل در اختیار داریم.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>دمای B ۳۰ درجه سلسیوس</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>دمای A ۸۰ درجه سلسیوس</p> </div> </div> <p>الف. جنبش مولکولی کدام یک از این دو ظرف بیشتر است؟ چرا؟</p> <p>ب. اگر این دو ظرف را با هم تماس دهیم، انتقال گرما از طرف کدام ظرف خواهد بود؟ و این انتقال گرما تا چه زمانی ادامه پیدا می‌کند؟</p>	۷
۱	<p>۸ انرژی هر گرم تخم مرغ ۶/۵ کیلوژول است. یک تخم مرغ ۳۰ گرمی چند کیلو ژول انرژی دارد؟</p>	۸
۱	<p>۹ چرا در تابستان با پوشیدن لباس‌های تیره بیشتر احساس گرما می‌کنیم؟</p>	۹
۱	<p>۱۰ برای جلوگیری از اتلاف انرژی در خانه دو راهکار ارائه دهید.</p>	۱۰
۱	<p>۱۱ یک وزنه ۱ کیلویی را از ارتفاع ۲ متری رها می‌کنیم. این توپ موقع رسیدن به زمین (در ارتفاع صفر) چه میزان انرژی جنبشی دارد؟</p>	۱۱
۱	<p>۱۲ یک سر میله قاشق فلزی را روی شعله نگه می‌داریم. بعد از مدتی سر دیگر آن گرم می‌شود. گرما به چه طریقی به سر دیگر منتقل شده است؟</p> <p>ب. چگونگی این انتقال گرما را توضیح دهید.</p>	۱۲



اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران  
اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۴ تهران  
دبیرستان غیر دولتی دخترانه سرای دانش واحد رسالت  
کلید سؤالات پایان نوبت دوم سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲



[www.sarayedanesh.com](http://www.sarayedanesh.com)

۰۲۱-۲۹۳۶

نام درس: فیزیک هفتم

نام دبیر: رامله سادات شیریزدی

تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۰۳/۰۷

ساعت امتحان: ۰۸:۰۰ صبح / عصر

مدت امتحان: ۶۰ دقیقه

ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر
۱	الف. گاز طبیعی ب. مس ج. باد د. استوانه مدرج	
۲	الف. درست ب. نادرست ج. درست د. نادرست	
۳	الف. تابش ب. زمین گرمایی ج. همرفت د. سوخت زیستی	
۴	الف. چگالی: جرم واحد حجم ب. دو جسم با دمای مختلف وقتی در کنار ( تماس ) هم قرار می گیرند بعد از مدتی هم دما می شوند به این دما، دمای تعادل می گویند. ج. انرژی جسم در حال حرکت را انرژی جنبشی می گویند. د. با ساخت سد روی آب رودخانه ها و استفاده از انرژی پتانسیل گرانشی آب ، انرژی الکتریکی بدست آمده از نوع برق آبی است.	
۵	$60-40=20ml$ $D=m/v..... d=100/20=5gr/cm^3$	
۶	الف. $W=mg=8*10=80N$ ب. انرژی پتانسیل شیمیایی به گرمایی ( نورانی) ج. مزیت. ارزان. در دسترس عیب. تجدید ناپذیر. آلودگی محیط زیست ه. ماشین حساب. آب گرم کن خورشیدی. ماهواره ها د. تابش	
۷	جنبش مولکولی A بیشتر است چون هر چه دما بیشتر باشد مولکول ها انرژی بیشتری دارند ب. از ظرف A به B . انتقال گرما تا رسیدن به دمای تعادل ( همدم شدن ) ادامه دارد.	
۸	$30*6.5=195Kj$	
۹	زیرا جذب انرژی گرمایی به رنگ جسم بستگی دارد و هر چه جسمی گرم تر باشد جذب آن بیشتر است.	
۱۰	۱-عایق کردن دیوارها و سقف ۲-استفاده از شیشه های دوجداره برای پنجره ها	
۱۱	$U=mgh=1*2*10=20J=k$	
۱۲	رسانش با گرم شدن مولکول های یک سر میله و افزایش انرژی جنبشی آن ها این انرژی در اثر برخورد به مولکول های کناری منتقل شده و باعث گرم شدن کل میله می شود.	
جمع بارم : ۲۰ نمره		نام و نام خانوادگی مصحح : راحله سادات شیریزدی
		امضاء: