



آکادمی آنلاین تیز لاین

قوی ترین پلتفرم آموزشی تیز هوشان

برگزار کننده کلاس های آنلاین و حضوری تیز هوشان ✓

و المپیاد از پایه چهارم تا دوازدهم ✓

آزمون های آنلاین و حضوری ✓

مشاوره تخصصی ✓

با اسکن QR کد روبرو
وارد صفحه اینستاگرام
آکادمی تیز لاین شو و از
محتوه های آموزشی
رایگان لذت ببر



TIZLINE.IR

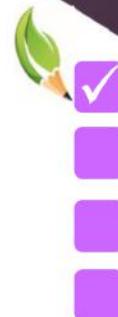
برای ورود به صفحه اصلی سایت آکادمی تیز لاین کلیک کنید

برای دانلود دفترچه آزمون های مختلف برای هر پایه کلیک کنید

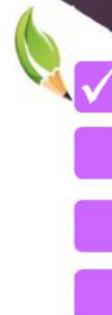
برای مطالعه مقالات بروز آکادمی تیز لاین کلیک کنید

ضمن آرزوی موفقیت برای شمادانش آموزان عزیز، سوالات زیر را به دقت بخوانید و با توکل به خدا و آرامش خاطر پاسخ دهید.

نام و نام خانوادگی و امضای دبیر :		نام و نام خانوادگی و امضای دبیر :																								
نمره تجدید نظر با عدد		نمره با عدد																								
نمره تجدید نظر با حروف		نمره با حروف																								
سوال		شماره																								
۱		۱																								
<p>به سوالات زیر پاسخ کوتاه بدھید.</p> <p>(الف) چرا رنگ موی خرس قطبی سفید است؟</p> <p>(ب) انتقال گرما به روش تابش را توضیح بدھید.</p> <p>(ج) دو مزیت سوخت های تجدید پذیر را بنویسید؟</p> <p>(د) دو مزیت سوخت های زیستی را بنویسید؟</p>																										
۲		۲																								
<p>هر عبارت از سمت راست را به عبارت مناسب در ستون سمت چپ وصل کنید. (دو مورد در ستون چپ اضافه است)</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>۱</td> <td>زغال سنگ</td> <td>مقدار انرژی که بر اثر اختلاف دما منتقل میشود</td> <td>۱</td> </tr> <tr> <td>۲</td> <td>زمین گرمایی</td> <td>این انرژی ها تجدید ناپذیرند</td> <td>۲</td> </tr> <tr> <td>۳</td> <td>سبک به سنگین</td> <td>منبع تشکیل دهنده ای این انرژی خورشید نیست</td> <td>۳</td> </tr> <tr> <td>۴</td> <td>سنگین به سبک</td> <td>در نیروگاه های هسته ای تولید انرژی در اثر تبدیل اتم</td> <td>۴</td> </tr> <tr> <td>۵</td> <td>گرما</td> <td>های انجام میشود</td> <td></td> </tr> <tr> <td>۶</td> <td>جنبی</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		۱	زغال سنگ	مقدار انرژی که بر اثر اختلاف دما منتقل میشود	۱	۲	زمین گرمایی	این انرژی ها تجدید ناپذیرند	۲	۳	سبک به سنگین	منبع تشکیل دهنده ای این انرژی خورشید نیست	۳	۴	سنگین به سبک	در نیروگاه های هسته ای تولید انرژی در اثر تبدیل اتم	۴	۵	گرما	های انجام میشود		۶	جنبی			
۱	زغال سنگ	مقدار انرژی که بر اثر اختلاف دما منتقل میشود	۱																							
۲	زمین گرمایی	این انرژی ها تجدید ناپذیرند	۲																							
۳	سبک به سنگین	منبع تشکیل دهنده ای این انرژی خورشید نیست	۳																							
۴	سنگین به سبک	در نیروگاه های هسته ای تولید انرژی در اثر تبدیل اتم	۴																							
۵	گرما	های انجام میشود																								
۶	جنبی																									
۳																										
<p>صحیح یا غلط بودن هر عبارت را مشخص کنید. در صورت نادرست بودن عبارت آن را تصحیح کنید.</p> <p>(الف) اگر به یک لامپ ۲۶۰ ژول انرژی الکتریکی داده شود و ۵۲ ژول آن به انرژی نورانی تبدیل شود، ۲۰۸ ژول انرژی به صورت گرما هدر می‌رود.</p> <p>(ب) وزنه ای به جرم ۵۰ کرم را ۲ متر بالا میبریم، در این جایه جایی ۱۰۰ ژول کار انجام میدهد.</p> <p>(ج) بعلت طولانی بودن فرایند تشکیل سوخت های فسیلی جزء منابع تجدیدناپذیر انرژی دسته بندی می‌شوند.</p>																										



۱	جسمی ۵ کیلو گرمی (به وزن ۵۰ نیوتن) داریم که می‌خواهیم درون آن ۵۰٪ انرژی پتانسیل گرانشی ذخیره شود. برای این کار جسم را تا چه ارتفاعی بالا ببریم؟	۴	د) جهت نسیم در طول شب از سمت دریا به ساحل می‌باشد.		
۰/۵	اگر نصف انرژی شیمیایی مواد غذایی که می‌خوریم، صرف تولید گرما در بدن ما شود، با خوردن چند گرم غلات، ۱۰۰ کیلوژول گرما در بدن ما تولید می‌شود؟ (انرژی موجود در غلات ۵ کیلوژول بر گرم است)	۵	در نیمه‌ی راه انرژی جنبشی جسم چند ژول است؟		
۲	۱- چگالی آب ۱ گرم بر سانتی متر مکعب می‌باشد. چگالی آن بر حسب کیلوگرم بر متر مکعب چقدر است? الف) ۱۰۰/۰ ب) ۱۰۰ ج) ۱۰۰۰ د) ۱۰	۶	گزینه‌ی صحیح را انتخاب کنید.		
	۲- جرم شما هنگام فاصله گرفتن از زمین چگونه تغییر می‌کند? الف) افزایش می‌یابد ب) کاهش می‌یابد ج) بستگی به شتاب گرانش دارد د) ثابت می‌ماند				
	۳- شخصی چمدانی به جرم ۱۰ کیلوگرم را ۵۰ متر در سطح افقی و سپس سه متر در امتداد قائم حمل می‌کند، کار نیروی وزن چمدان چند کیلوژول است? الف) ۰/۳ ب) ۰/۵ ج) ۰ د) ۰/۸				
	۴- هنگام رها کردن زه کمان انرژی به تبدیل می‌شود الف) جنبشی - جنبشی ب) پتانسیل گرانشی - جنبشی ج) پتانسل کشسانی - جنبشی د) جنبشی - پتانسیل کشسانی				
	۵- درباره آبگرمکن خورشیدی کدام مورد صحیح نیست؟				

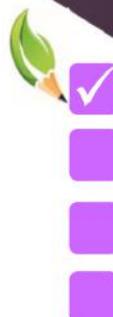




- الف) انرژی نورانی خورشید را به انرژی گرمایی تبدیل می‌کند.
- ب) در رنگ‌های گوناگون تیره و روشن ساخته می‌شوند.
- ج) در همه نقاط جهان قابل استفاده و مفید هستند
- د) همه‌ی موارد
- ۶- بهترین روش انتقال گرما در جامد‌ها است.
- الف) همراه ب) تابش ج) رسانش د) گزینه‌های ب و ج
- ۷- کدام محیط عایق حرارتی بهتری هست؟
- الف) شیشه ب) پشم شیشه ج) هوا د) خلا
- ۸- کدامیک گزینه در فلاسک خلا، به ترتیب انتقال گرما به روش تابش و رسانش را محدود می‌کند؟
- الف) ایجاد خلا بین دو جداره - استفاده از درب توخالی
- ب) آینه‌ای بودن سطح داخلی - ایجاد خلا بین دو جداره
- ج) استفاده از درب توخالی - ایجاد خلا بین دو جداره
- د) ایجاد خلا بین دو جداره - آینه‌ای بودن سطح داخلی

«موفق باشید»

نمره	سؤال				شماره																							
۲					۱																							
	الف) اجسام گرم انرژی تابشی بیشتری تولید میکنند. رنگ سفید خرس قطبی باعث میشود گرمای بدن به طریق تابشی تلف نشود																											
	ب) روشی برای انتقال گرما است که در آن نیازی به ماده نیست. همه اجسام می‌توانند انرژی خود را بصورت تابش منتشر کنند اما اجسام گرم تر بیشتر.																											
	ج) آلودگی تولید نمی‌کنند منابع عظیمی و تمام نشدنی هستند باعث گرمایش کره زمین نمی‌شوند																											
	د) از منابع تجدیدپذیر تولید می‌شوند انتشار آلاینده‌های کمتری دارند																											
۱	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>زغال سنگ</td> <td>۱</td> <td>مقدار انرژی که بر اثر اختلاف دما منتقل میشود گرما</td> <td>۱</td> </tr> <tr> <td>زمین گرمایی</td> <td>۲</td> <td>این انرژی‌ها تجدید ناپذیرند زغال سنگ</td> <td>۲</td> </tr> <tr> <td>سبک به سنگین</td> <td>۳</td> <td>منبع تشکیل دهنده‌ی این انرژی خورشید نیست جنبیشی</td> <td>۳</td> </tr> <tr> <td>سنگین به سبک</td> <td>۴</td> <td>در نیروگاه‌های هسته‌ای تولید انرژی در اثر تبدیل اتم های سنگین به سبک انجام میشود</td> <td>۴</td> </tr> <tr> <td>گرما</td> <td>۵</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>جنبیشی</td> <td>۶</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	زغال سنگ	۱	مقدار انرژی که بر اثر اختلاف دما منتقل میشود گرما	۱	زمین گرمایی	۲	این انرژی‌ها تجدید ناپذیرند زغال سنگ	۲	سبک به سنگین	۳	منبع تشکیل دهنده‌ی این انرژی خورشید نیست جنبیشی	۳	سنگین به سبک	۴	در نیروگاه‌های هسته‌ای تولید انرژی در اثر تبدیل اتم های سنگین به سبک انجام میشود	۴	گرما	۵			جنبیشی	۶					۲
زغال سنگ	۱	مقدار انرژی که بر اثر اختلاف دما منتقل میشود گرما	۱																									
زمین گرمایی	۲	این انرژی‌ها تجدید ناپذیرند زغال سنگ	۲																									
سبک به سنگین	۳	منبع تشکیل دهنده‌ی این انرژی خورشید نیست جنبیشی	۳																									
سنگین به سبک	۴	در نیروگاه‌های هسته‌ای تولید انرژی در اثر تبدیل اتم های سنگین به سبک انجام میشود	۴																									
گرما	۵																											
جنبیشی	۶																											
۱/۵					۳																							
	الف) درست																											
	ب) درست																											
	ج) درست																											
	د) نادرست از ساحل به دریا																											
۱	$U = mgh \rightarrow ۲۵۰ = ۵ \times h \rightarrow h = ۵$				۴																							
	از آنجایی که انرژی کل در طول مسیر ثابت است پس در نیمه مسیر انرژی پتانسیل و جنبشی باید باهم برابر و برابر با $\frac{۲۵۰}{۲}$ ژول است.																											



۰/۵	جرم ماده \times انرژی یک گرم = انرژی کل ماده	$100 = 5 \times m$	$m = 20$ گرم	۵
۲			۱۰۰۰ - ۱	۶
		- ثابت می‌ماند	۰/۰۳ - ۳	
		- کشسانی به جنبشی	۵ - ب و ج	
		- رسانش	۶ - خلا	
			۷ - ب	
		« موفق باشید »		

