



اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۲ تهران
دبیرستان غیر دولتی پسرانه سرای دانش واحد سعادت آباد
کلید سؤالات پایان ترم نوبت دوم سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹

نام درس: فیزیک هفتم
نام دبیر: سوری
تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۰۳/۰۸
ساعت امتحان: ۸:۴۵ صبح / عصر
مدت امتحان: ۷۵ دقیقه

محل مهر و امضا، مدیر	نمره به عدد:	نمره به حروف:
	نمره تجدید نظر به عدد:	نمره به حروف:
نام دبیر:	تاریخ و امضاء:	نام دبیر:
تاریخ و امضاء:	نام دبیر:	تاریخ و امضاء:
سؤالات	ع	ب
<p>صحيح يا غلط بودن عبارت های زیر را تعیین کنید .</p> <p>الف (اتانول در آب حل نمی شود .) X</p> <p>ب (از استوانه مدرج برای اندازه گیر حجم زیاد مایعات استفاده می شود .) X <i>حجم کم مایعات</i></p> <p>ج (واحد کار نیوتون است .) X <i>نیوتون است</i></p> <p>د (منبع انرژی باد از خورشید نیست .) X</p>	1	
<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید :</p> <p>الف (اساس کار دماسنج جیوه ای و الکی <i>ایستایی</i> است .</p> <p>ب (<i>جریان</i> سبب ایجاد باد در ساحل است .</p> <p>ج (آب ذخیره شده در پشت یک سد انرژی <i>پتانسیل</i> دارد .</p> <p>د (انرژی ذخیره شده در یک فنر که کشیده شده است <i>پتانسیل</i> نام دارد .</p>	2	
<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید .</p> <p>الف (سوخت های زیستی به چه صورت هایی می توانند مورد استفاده قرار گیرند ؟</p> <p>(1) مایع (2) جامد (3) گاز (4) همه موارد ✓</p> <p>ب (وزنه برداری با قد 180 سانتی متر ، وزنه ی 1200 نیوتونی را بالای سر خود نگه داشته است . میزان کاری که این وزنه بردار انجام می دهد برابر است با :</p> <p>(1) 1200 (2) 216000 (3) 0 (4) 120 ✓</p> <p>ج (وسیله ی اندازه گیری وزن است .</p> <p>(1) نیروسنج ✓ (2) دماسنج (3) آمپرسنج (4) ترازو</p> <p>د (منبع کدام یک از منابع زیر خورشید نیست ؟</p> <p>(1) زیست گاز (2) باد (3) سوخت هسته ای ✓ (4) موج</p>	3	
صفحه ی 1 از 2		

الف) انرژی پتانسیل گرانشی به چه مواردی بستگی دارد ؟ $W = mgh$ (ارتفاع جسم)
 ب) در یک رادیو چه تبدیل انرژی صورت می گیرد ؟ انرژی الکتریکی به صوتی
 ج) 3 مورد از انرژی های تجدید پذیر را نام ببرید . باد - برق آبی - زیست گاز - زمین گرمایی
 د) کدام اجسام انرژی تابشی بیشتری را جذب می کنند ؟ تیره و نامصواب
 ه) باد چیست ؟ هوایی در حرکت که به علت گرم شدن نابرابر سطح زمین بوجود می آید
 و) گرما را تعریف کنید . مقدار انرژی که بین دو جسم منتقل می شود به علت اختلاف دما

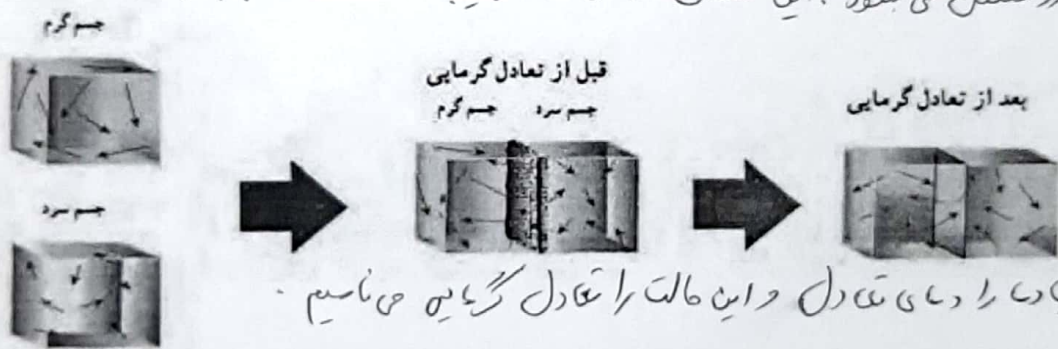
4

پاسخ کامل دهید

چگونگی به وجود آمدن نسیم را توضیح دهید . هوایی به اصل نسبت به هوای روی آب دریا گرم تر است .
 هوای گرم سطح بالا می رود و هوای متک سطح به علت چگالی بیشتر جای آن را می گیرد و در
 سمت سطح می رود .

5

درباره شکل زیر به طور کامل توضیح دهید .
 وقتی دو جسم بادما سی متفاوت کنار یکدیگر قرار می گیرند گرما از جسم گرمتر به جسم
 سردتر منتقل می شود . این انتقال تا زمانی ادامه می یابد که دمای دو جسم یکسان نشود .



6

روند تولید انرژی الکتریکی از سوخت های فسیلی را توضیح دهید . گرمای حاصل از سوختن سوخت فسیلی باعث
 تبخیر آب می شود . بخار آب باعث چرخش توربین شده و این امر باعث به کار افتادن مولد
 می شود و در نتیجه مولد برق تولید می کند .

7

چگونگی تشکیل سوخت های فسیلی را توضیح دهید . بقایای برخی جانداران دریایی رسوب کرده و در
 دریاها زنده می گردند بالا به های از گل و لای پوشیده شدند . با گذشت زمان طولانی این لایه ها بیشتر و
 متراکم تر شدند و در اثر فشارهای زیاد دمای مناسب به سوخت فسیلی تبدیل شدند .

8

شخصی جسمی را روی زمین می کشد و آن را 5 متر جابه جا می کند . اگر جرم شخص 60 کیلوگرم، وزن جسم 500 نیوتون و
 کاری که شخص انجام می دهد 750 ژول باشد ، نیرویی که شخص با آن جسم را می کشد را بدست آورید . (نوشتن فرمول و
 یکا ها الزامیست)

9

$$W = F \times d$$

$$750 = F \times 5 \rightarrow F = \frac{750}{5} = 150 \text{ N}$$

چگونگی درجه بندی دماسنج های الکلی و جیوه ای را توضیح دهید .

10