

فصل چهارم

سال تحصیلی ۹۶-۹۷

سوالات صحیح و غلط

- ۱- زندگی در جهان امروز وابسته به انرژی الکتریکی است.
- ۲- برای گرم کردن خانه ها از انرژی الکتریکی استفاده می شود.
- ۳- برای حرکت وسایل نقلیه از سوخت های فسیلی استفاده می شود.
- ۴- آلودگی هوا سبب افزایش دمای کره زمین است.
- ۵- باران اسیدی نتیجه آلاینده ها در هوا است.
- ۶- زودتر رسیدن فصل ها نتیجه گرمایش جهانی است.
- ۷- کاهش یافتن یخچالهای طبیعی نشانه گرمایش جهانی است.
- ۸- افزایش میانگین دمای کره زمین ناشی از دی اکسید سولفور است.
- ۹- سوخت های سبز منابع تجدید پذیر نیستند.
- ۱۰- سوخت های سبز مواد شیمیایی اکسیژن دار هستند.
- ۱۱- سوخت های سبز حاصل پدیده تخمیر پسماند های گیاهی نیستند.
- ۱۲- هر چه مصرف انرژی الکتریکی کشوری بیشتر باشد آن کشور توسعه یافته تر است .
- ۱۳- هر چه رد پای کربن دی اکسید بزرگتر باشد زمان بیشتری طول میکشد تا آثار آن جبران شود.
- ۱۴- استفاده از انرژی باد برای تولید برق رد پای کربن دی اکسید را به صفر میرساند.

سوالات تستی

- ۱- مهمترین شکل انرژی در زندگی امروزی است؟  
الف) نورانی (ب) باد (ج) فسیلی (د) الکتریکی
- ۲- گرم کردن خانه ها و مراکز اداری از کدام انرژی استفاده می شود؟  
الف) نورانی (ب) باد (ج) فسیلی (د) الکتریکی
- ۳- نتیجه ورد آلاینده ها به هوا نیست ؟  
الف) پوسیدگی خودروها (ب) فرسودگی ساختمان ها  
ج) بیماری تنگی نفس (د) فرسایش خاک
- ۴- نتیجه و آثار گرمایش جهانی نیست ؟  
الف) آب شدن یخ های قطبی (ب) بالا آمدن آب های آزاد  
ج) بارندگی نامنظم (د) بلند تر شدن زمستان

۴- افزایش میانگین دمای زمین اثر چه گازی است؟

الف) اکسیژن (ب) دی اکسید کربن (ج) منو اکسید کربن (د) دی اکسید کربن

۵- مهمترین منبع تجدید پذیر انرژی در آلمان چیست؟

الف) زمین گرمایی (ب) آب (ج) خورشیدی (د) باد

۶- سلول های خورشیدی چه تبدیل انرژی را انجام می دهند؟

الف) الکتریکی به نورانی (ب) نورانی به الکتریکی

ج) شیمیایی به نورانی (د) نورانی به شیمیایی

۷- کدام مورد انرژی تجدید پذیر نیست؟

الف) زمین گرمایی (ب) بيو گاز (ج) شیمیایی (د) باد

۸- در برزیل از تخمیر چه گیاهی سوخت سبز تهیه می شود؟

الف) ذرت (ب) سویا (ج) آفتابگردان (د) نیشکر

۹- کدام رنگ و حرف بازدهی بیشتر انرژی الکتریکی و سایل خانگی را نشان می دهد؟

الف) سبز A (ب) قرمز G (ج) زرد D (د) آبی B

۱۰- کدام گاز ها تنظیم کننده دمای هوا کره هستند؟

الف) آب و دی اکسید کربن (ب) اکسیژن و نیتروژن

ج) منو اکسید کربن دی اکسید سولفور (د) دی اکسید نیتروژن و منو اکسید نیتروژن

۱۱- استفاده از کدام سوخت گرمایش جهانی به دنبال دارد؟

الف) بادی (ب) برق آبی (ج) زمین گرمایی (د) زغال سنگ

۱۲- قدیمی ترین منبع تجدید پذیری انرژی که در ایران استفاده شده چیست؟

الف) باد (ب) بيو گاز (ج) زمین گرمایی (د) برق آبی

۱۳- کدام مورد زیر مناسب جمله مقابل نمیشود: گرمایش جهانی سبب شده است که .....

الف) فصل ها زودتر از زمان طبیعی فرا رسد.

ب) زمستان طولانی تر شود.

ج) آتش سوزی خود به خود جنگلها افزایش یابد.

د) بارندگی و خشکسالی های نامنظم افزایش یابد.

۱۴- افزایش فشار گاز CO<sub>2</sub> اقیانوسها کدام پیامد را ندارد.

الف) از بین رفتن گونه های زیستی (ب) افزایش PH آب

ج) آهکی شدن مرجان ها (د) افزایش انحلال پذیری CO<sub>2</sub>

۱۵- وجود هواکره چه تاثیری بر کره زمین دارد؟

- الف) باعث کاهش دمای میانگین کره زمین میشود (ب) باعث گرم شدن کره زمین میشود
- ج) تابش های رفت و برگشتی کره زمین مساوی میشود (د) تاثیری ندارد
- ۱۶- قدیمترین استفاده از انرژی باد در کدام کشور بوده است؟
- الف) آلمان (ب) ایران (ج) برزیل (د) امریکای شمالی
- ۱۷- کدام مورد از نتایج گرمایش جهانی به شمار نمی آید:
- الف) زمستان های کوتاه (ب) زمستان طولانی و سرد
- ج) تابستان های طولانی (د) تابستان های گرم

### سوالات تشریحی

- ۱- آیا در شهرستان خوسف یا روستای شما امکان استفاده از انرژی خورشیدی و تبدیل آن به الکتریکی امکان پذیر است؟ دلیل بیاورید؟
- ۲- پدیده تخمیر را توضیح دهید؟
- ۳- سلول های خورشیدی باید در چه جهتی نصب شوند؟ چرا؟
- ۴- آسباد چیست و در آن چه تبدیل انرژی صورت می گیرد؟
- ۵- اثر گلخانه ای را توضیح دهید
- ۶- چرا در شب های ابری هوا گرم تر است؟
- ۷- تفاوت دمایی کمترین و بیشترین دما را در شهر خوسف و بندرعباس مقایسه کنید چه نتیجه ای می توان گرفت؟
- ۸- آیا با باز گذاشتن در یخچال تابستان دمای خانه سرتتر می شود پاسخ خود را توضیح دهید؟
- ۹- در هریک از موارد زیر توضیح دهید که رد پای دی اکسید کربن کاهش می یابد یا افزایش؟ دلیل بیاورید؟ استفاده از دو چرخه ساختن خانه ها با پنجره رو به آفتاب استفاده از وسیله شخصی در مسافرت ای درون شهری
- ۱۰- خانه های قدیمی شهر خوسف احداث آنها شامل دو بخش، زمستان نشین (آفتابگیر) و تابستان نشین (سایه گیر) هستند چرا؟
- ۱۱- چند مورد از کاربردهای انرژی الکتریکی در زندگی را ذکر کنید.
- ۱۲- استفاده از سوخته های فسیلی برای تولید انرژی الکتریکی چه مشکلاتی را به همراه دارد؟
- ۱۳- برخی از راهکارهای پیشنهادی به منظور کاهش در پای محیط زیست را بیان کنید؟
- ۱۴- برای تولید برق چه منابعی را بعنوان انرژی های پاک برای چرخاندن توربین ها پیشنهاد میکنید؟
- ۱۵- سوخته های سبز چگونه تولید میشود؟

- ۱۶- کشورهای موفق در تولید انرژی های پاک را نام ببرید؟ (۳ نمونه)
- ۱۷- نقش گازهای گلخانه ای در افزایش دمای کره زمین را شرح دهید؟
- ۱۸- مفهوم رد پای محیط زیستی را بنویسید؟
- ۱۹- معایب استفاده از سوخت زیستی را بیان کنید؟
- ۲۰- مهمترین و پرکاربردترین شکل انرژی در جهان امروز کدام انرژی است؟
- ۲۱- حیاتی ترین گاز موجود در هوا چه نام دارد؟
- ۲۲- در کدام روش تولید انرژی الکتریکی رد پای کربن دی اکسیداز بقیه کمتر است؟
- ۲۳- با افزایش فشار گاز کربن دی اکسید در هوا کره، تنوع گونه های زیستی در آب کره چه تغییری میکند؟
- ۲۴- اگر در اطراف کره زمین و در جو گازهای گلخانه ای وجود نداشت هوای کره زمین چه تغییری میکرد؟
- ۲۵- سوخت های سبز یا زیستی چه نوع سوخت هایی هستند؟
- ۲۶- معایب استفاده از سوخت های سبز چیست؟
- ۲۷- بیش از ۲۶ درصد انرژی الکتریکی ایسلند از چه منابعی تولید میشود؟
- ۲۸- از انرژی خورشید چه استفاده هایی میکنیم؟
- ۲۹- اتانول به طور عمده از بقایای چه چیزی بدست میآید؟
- ۳۰- نخستین و بزرگترین نیروگاه های بادی ایران را نام ببرید؟
- ۳۱- مقدار کربن دی اکسید چه انرژی روی دمای یک محیط دارد؟
- ۳۲- آیا هر چه مصرف انرژی الکتریکی کشوری بیشتر باشد آن کشور توسعه یافته تر است. توضیح دهید؟
- ۳۳- پیامد استفاده از سوخت های فسیلی چیست؟
- ۳۴- چگونه افزایش گاز کربن دی اکسید سبب بالا رفتن دمای هوا میشود توضیح دهید؟
- ۳۵- فناوری استفاده از انرژی باد در قرن ۱۳ میلادی چگونه به اروپا برده شد؟
- ۳۶- چهار راهکار به منظور کاهش رد پای محیط زیستی (رد پای کربن) را ذکر کنید؟

[www.my-dars.ir](http://www.my-dars.ir)

عرفانی پور