

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: تغییر اقلیم و پیامدهای آن

روش تخصصی/گد درس: آب و هوا شناسی ۱۲۱۶۴۷۸

۱- کدام یک از سه گاز اصلی جو هستند؟

۱. دی اکسید کربن، بخار آب و اکسیژن

۲. ازت، اکسیژن و آرگون

۳. هیدروژن، متان و اکسیژن

۴. هیدروژن، آرگون و بخار آب

۲- عامل ایجاد الگوهای مهم گردش بزرگ مقیاس جو کدام است؟

۱. توزیع غیر یکنواخت گرما، چگالی در جو و اقیانوس

۲. توزیع نامتعادل خشکی و آب در اقیانوس

۳. عدم توزیع یکنواخت ناهمواری و تابش خورشید

۴. تغییر در زاویه حرکت زمین در تابش نامتوازن خورشید

۳- کدام گاز از نظر بیولوژیکی بسیار واکنش پذیر است؟

۱. متان

۲. بخار آب

۳. دی اکسید کربن

۴. هیدروژن

۴- غلظت CFCs ها از چه سالی به سرعت کاهش یافته؟

۱. ۱۹۹۰

۲. ۱۹۶۰

۳. ۱۹۷۰

۴. ۱۹۸۰

۵- طی ۱۵۰ سال گذشته میانگین جهانی دمای زمین حدود چند درجه سانتیگراد افزایش یافته است؟

۱. ۰/۵

۲. ۱/۳

۳. ۰/۸

۴. ۱/۰

۶- گردههای گیاهی در کدام رسوبات مورد بررسی قرار می‌گیرند؟

۱. چاله‌ها و رودخانه‌ها

۲. قاره‌ای و دریابی

۳. دریاها و اقیانوس‌ها

۴. باتلاقها و دریاچه‌ها

۷- احتمالاً چه عاملی باعث شده از دهه ۱۹۴۰ اختلاف میانگین دمای شب و روز در اروپا و ایالات متحده کاهش پیدا کند؟

۱. کاهش بارندگی

۲. افزایش پوشش ابر

۳. افزایش CFC

۴. کاهش رطوبت

۸- اگر تنش ناشی از دمای‌های بالاتر از نرمال ایجاد شود و مرجانها جلبک‌های خود را از دست میدهند مرجانها چه رنگی می‌شوند؟

۱. سبز لاجوردی

۲. تیره و خاکستری

۳. قهوه‌ای و تیره

۴. سفید و بی‌رنگ

۹- کدام ابرها اثر سرمایشی خالص دارند؟

۱. کومولوس پایین

۲. استراتوس پایین

۳. استراتوس بالا

۴. سیروس بالا

۱۰- کدامیک از موارد زیر باعث کاهش گرمایش گلخانه‌ای می‌شود؟

۱. گرد و غبار

۲. دی اکسید کربن

۳. سولفور

۴. منواکسید کربن

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: تغییر اقلیم و پیامدهای آن

روش تحصیلی/گد درس: آب و هواشناسی ۱۴۷۸

۱۱- انجمن جغرافیایی آمریکا برآورد کرده که در ایالات متحده با افزایش ۲۰ درصدی کاهش بارش چند درصد از رواناب کاهش می یابد؟

۵۰ . ۴

۳۰ . ۳

۲۰ . ۲

۳۵ . ۱

۱۲- با وجود گرمایش جهانی پیش بینی می شود و در عرضهای جغرافیایی بالا حجم توده های یخ در قطب شمال و قطب جنوب چه تغییری می کند؟

۲. افزایش می یابد

۱. کاهش می یابد

۴. شدیدا کاهش می یابد

۳. اندکی کاهش می یابد

۱۳- با افزایش گرمای ناشی از دو برابر شدن CO_2 در گریت لیکز سبب افزایش چند درجه ای در محدوده درختان الواری آنجا خواهد شد؟

۴. ۳ تا ۶

۱۰ . ۳ تا ۷

۵ . ۳ تا ۲

۱. ۲ تا ۳

۱۴- طی صد سال گذشته در ایالات متحده برداشت چوب از جنگل های غرب واشنگتن و ارگون سبب ورود چه مقدار کربن به جو شده است؟

۲. ۱/۵ تا ۱/۸ پتا گرم

۱. ۱/۳ تا ۱/۶ میلیون تن

۴. ۱/۲ تا ۱/۴ پتا گرم

۳. ۲/۵ تا ۴ میلیون تن

۱۵- حدود ۷۵ درصد از کل انتشار گاز متان در جو توسط کدامیک تولید می شود؟

۴. باتلاق

۳. شالیزار

۲. گاوها

۱. بوفالو

۱۶- افزایش حداکثر دمای روزانه در فصل رشد چه پیامدی به دنبال دارد؟

۲. تبخیر و تعريق را کاهش می دهد

۱. فتوستتر را کاهش می دهد

۴. رشد را سرعت می بخشد

۳. عملکرد محصول را افزایش می دهد

۱۷- افزایش ۳۰ تا ۵۰ درصدی عملکرد گندم در استرالیا در طی ۵۰ سال گذشته ناشی از کدام عامل است؟

۲. تغییر مدیریت جهانی

۱. افزایش سطح کشت

۴. ارقام جدید

۳. تغییر اقلیم

۱۸- با افزایش چند درجه میانگین دمای جهانی تولیدات کشاورزی شدیدا کاهش پیدا میکند؟

۱ . ۴

۳ . ۳

۲ . ۲

۵ . ۱

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: تغییر اقلیم و پیامدهای آن

رشته تحصیلی/گد درس: آب و هواشناسی ۱۴۷۸

-۱۹- در صد از پیش بینی های بالا آمدن سطح دریا در نتیجه کدام عامل می داند؟

- ۲. ذوب یخچال ها و کلاهک های یخی
- ۴. انبساط حرارتی آب اقیانوس
- ۱. افزایش بارندگی
- ۳. کاهش تبخیر

-۲۰- کدام مناطق در کشور های در حال توسعه در مقابل بالا آمدن آب دریا ها بیشتر در معرض تهدید قرار دارند؟

- ۲. سواحل آفریقا، شرق آسیا و آرژانتین
- ۴. جنوب چین مالزی و اندونزی
- ۱. دلتای نیل، جنوب چین و بنگلادش
- ۳. شرق آفریقا جنوب آسیا و شرق برزیل

-۲۱- افزایش CO₂ جو تا ۷۵۰ PPM طی ۱۰۰ سال چه تغییری در گرددش ترمومهالین می شود؟

- ۲. تقویت گردش
- ۴. ایجاد وقفه دائمی
- ۱. تضعیف گردش
- ۳. جابجایی در محل گردش

-۲۲- در طی سالهای گرم جمعیت کدام گونه های دریایی در انگلستان زیاد می شود؟

- ۴. غربی
- ۳. شرقی
- ۲. جنوبی
- ۱. شمالی

-۲۳- همه موارد در ارتباط با رویداد های حدی اقلیمی صحت دارد به جزء؟

- ۱. افزایش میانگین حداقل دما و کاهش تعداد روز های یخبدان روندی شایع است.
- ۲. در مناطق ساحلی آفریقا و چین خشکسا لی و فراوانی آن زیاد شده است.
- ۳. سیستم های طبیعی نسبت به افزایش رویداد های حدی اقلیمی و حوادث ناشی از آشفتگی اقلیمی آسیب پذیر هستند.
- ۴. رویداد های بارش سنگین در انگلستان در زمستان کاهش یافته و در عوض در تابستان افزایش یافته است.

-۲۴- گرمایش گازهای گلخانه ای تهدیدی جدی برای زیر ساخت های گستردگ در کدام مناطق است؟

- ۲. غرب اروپا، شمال آمریکا و شرق آسیا
- ۴. اقیانوسیه، آرژانتین و استرالیا
- ۱. شمال کانادا، آلاسکا و سیبری
- ۳. شمال آفریقا، جنوب آسیا و آرژانتین

-۲۵- عامل بیماری ترپانوز و میازیسس چیست؟

- ۴. پشه آلدوس اجیپتن
- ۳. مگس گنه گنه
- ۲. مگس تسه تسه
- ۱. پشه کالکس

-۲۶- طبق نظر جاناتان پاتر مهمنترین مشکل سلامت عمومی در رابطه با تغییر اقلیم چیست؟

- ۲. گسترش بیماری های انفولانزا
- ۴. گسترش بیماری حاره ای
- ۱. گسترش بیماری مalaria
- ۳. گسترش بیماری های عفونی

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: تغییر اقلیم و پیامدهای آن

روش تحصیلی/گد درس: آب و هوا شناسی ۱۲۱۶۴۷۸

۲۷- دو عامل مهم خطرناک که بلا را در جهان در حال توسعه افزایش داده و در اثر تغییر اقلیم افزایش می یابد کدام است؟

- ۱. سرمزدگی و سیل
- ۲. کمبود آب و خشکسالی
- ۳. گسترش بیماری و خشک سالی
- ۴. سو تغذیه و آب آشامیدنی آلوده

۲۸- در جهت توسعه چاهک های طبیعی کردن اضافه کردن کدام عناصر باعث جذب CO₂ بیشتر می شود؟

- ۱. مس
- ۲. آهن
- ۳. منگنز
- ۴. آهک

۲۹- مشکل استفاده از هیدروژن بعنوان سوخت کدام است؟

- ۱. کمبود هیدروژن
- ۲. فناوری پیشرفته
- ۳. ذخیره سازی
- ۴. آلودگی هوا

۳۰- اتحادیه اروپا برای اجرا سیاست هایی جهت رسیدن به اهداف کیوتو کدام یک را پایه گزاری کرد؟

- ۱. CEPE
- ۲. Gcmp
- ۳. CDMs
- ۴. ECCP