

سری سوال: یک ۱

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: تغییر اقلیم و پیامدهای آن

رشته تحصیلی/کد درس: آب و هوا شناسی ۱۳۱۶۴۷۸

۱- فیزیک و شیمی کدام لایه جو در حفظ زندگی بر روی کره زمین از اهمیت زیادی برخوردار است؟

۰۱. تروپوسفر ۰۲. استراتوسفر ۰۳. مزوسفر ۰۴. یونسفر

۲- در کدام منطقه جغرافیایی زاویه تابش خورشید بزرگتر است؟

۰۱. قطب ۰۲. جنب حاره ۰۳. معتدل ۰۴. حاره

۳- گاز متان از چه طریقی وارد جو می شود؟

۰۱. باتلاق ها ۰۲. جریان اقیانوسی ۰۳. تجزیه میکروبی ۰۴. سوخت فسیلی

۴- برای تعیین دمای گذشته، آهنگ بارش و تبخیر از کدام عامل استفاده می شود؟

۰۱. بررسی حرکت یخچال ۰۲. بررسی جریان های اقیانوسی
۰۳. نسبت ایزوتوپ اکسیژن ۰۴. بررسی گازهای گلخانه ای

۵- در دهه های اخیر گرمایش در کدام مناطق بیشتر بوده است؟

۰۱. عرض بالا ۰۲. حاره ۰۳. جنب حاره ۰۴. معتدل

۶- انتقال آب به سمت راست جهت باد در نیمکره شمالی و به سمت چپ در نیمکره جنوبی چه نامیده می شود؟

۰۱. یانگردرایزر ۰۲. انتقال اکمن ۰۳. چرخه واکر ۰۴. نیروی کریولیس

۷- از دهه ۱۹۷۰ کدام عامل باعث کندشدن رشد درختان شده است؟

۰۱. افزایش گازهای گلخانه ای ۰۲. پس روی یخچالها
۰۳. تنش آب ۰۴. جنگل زدایی

۸- کدام نوع ابر اثر سرمایش خالص دارد؟

۰۱. کومولوس پایین ۰۲. استراتوس ۰۳. سیروس ۰۴. آلتواستراتوس

۹- تخلیه ازن استراتوسفری منجر به کدام پدیده در سطح زمین می شود؟

۰۱. افزایش اشعه ماوراءبنفش ۰۲. افزایش بارش
۰۳. کاهش بارش ۰۴. کاهش دما

۱۰- در قرن گذشته تخریب جنگل برای مصارف کشاورزی عامل انتشار چه میزان دی اکسید کربن به جو بوده است؟

۰۱. یک سوم ۰۲. دو سوم ۰۳. نیم ۰۴. سه چهارم

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/کد درس: آب و هوا شناسی ۱۲۱۶۴۷۸

۱۱- بر اساس پیش بینش بینی های صورت گرفته میزان CO2 جو تا قبل از ۲۱۰۰ نسبت به اکنون چه وضعیتی خواهد داشت؟

۰۱. برابر با شرایط کنونی
۰۲. دوبرابر شرایط کنونی
۰۳. چهاربرابر شرایط کنونی
۰۴. کمتر از شرایط کنونی

۱۲- بیشترین آهنگ گرمایش جهانی از ۱۹۹۰ تا ۲۱۰۰ مربوط به کدام منطقه خواهد بود؟

۰۱. عرض ۳۰ درجه
۰۲. عرض بالا
۰۳. استوا
۰۴. معتدل

۱۳- علت اصلی توسعه تمدن هایی نظیر مایان و مصر چه بوده است؟

۰۱. تسلط بر علم نجوم
۰۲. تسلط بر ریاضیات
۰۳. مدیریت آب
۰۴. داشتن تشکیلات اجتماعی

۱۴- میانگین جهانی بارش کدام است؟

۰۱. ۴۰۰ میلیمتر
۰۲. ۲۴۰ میلیمتر
۰۳. ۸۶۰ میلیمتر
۰۴. ۵۴۰ میلیمتر

۱۵- از عوامل مهم کنترل کننده رشد گیاهان و تولیدات کشاورزی کدام است؟

۰۱. سطح آب زیرزمینی
۰۲. رواناب سطحی
۰۳. جریان های هوا
۰۴. رطوبت خاک

۱۶- در صورت روند گرمایش جهانی خشکسالی های تابستانی در کدام منطقه فراوانی بیشتری خواهد داشت؟

۰۱. عرض بالا
۰۲. عرض پایین
۰۳. معتدل
۰۴. عرض ۳۰ درجه

۱۷- کدام گزینه جزء نتایج جهانی و منطقه ای گرمایش جهانی در رابطه با تبخیر و بارش نمی باشد؟

۰۱. افزایش رطوبت خاک در عرض میانی و بالا
۰۲. کاهش سطح دریاچه ها
۰۳. خشکسالی در عرض پایین
۰۴. کاهش اکسیژن محلول در آب

۱۸- کدام گزینه جزء برآیندهای حاصل از گرمایش جهانی است؟

۰۱. افزایش آلودگی زمین
۰۲. کاهش آلودگی زمین
۰۳. کاهش تبخیر در زمین
۰۴. کاهش اکسیژن محلول در آب

۱۹- جنگل کربن جو را از چه طریق جدا و ذخیره می نماید؟

۰۱. تنفس
۰۲. فتوسنتز
۰۳. ریشه
۰۴. آوند

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: تغییر اقلیم و پیامدهای آن

رشته تحصیلی/کد درس: آب و هوا شناسی ۱۲۱۶۴۷۸

۲۰- کدام گزینه درست است؟

۱. درختان جوان کربن بیشتری را نسبت به درختان مسن ذخیره می کنند
۲. درختان مسن کربن بیشتری را وارد جومی کنند
۳. افزایش CO₂ جو آهنگ فتوسنتز را در گیاهان افزایش می دهد
۴. جنگل های حاره ای کربن بیشتری وارد جو می شود

۲۱- در صورت افزایش گرمایش جهانی و بالا رفتن دمای زمین کدام منطقه زیر آسیب بیشتری می بیند؟

۱. آمریکای شمالی
۲. اروپا
۳. حاشیه صحرای آفریقا
۴. جنوب و جنوب شرق آسیا

۲۲- کدام گزینه در بالا آمدن سطح آب اقیانوس ها بیشترین سهم را دارد؟

۱. ذوب یخچال ها
۲. ذوب کلاهک های یخی
۳. گرم شدن جهانی
۴. انبساط حرارتی

۲۳- کدام گزینه بعنوان سال بدون تابستان در کره زمین شناخته شده است؟

۱. ۱۸۱۶
۲. ۱۷۱۶
۳. ۱۹۰۸
۴. ۱۹۱۶

۲۴- چه میزان از الکتریسته تولیدشده در جهان ناشی از برق آبی است؟

۱. ۳۸ درصد
۲. ۱۸ درصد
۳. ۲۸ درصد
۴. ۸ درصد

۲۵- توزیع بیماری مالاریا به کدام عامل بستگی دارد؟

۱. عرض جغرافیایی
۲. ناهمواری
۳. شرایط اقلیمی
۴. دوری و نزدیکی به دریا

۲۶- کدام گزینه جزء راه حلهای کاهش گرمایش جهانی محسوب نمی شود؟

۱. محدود کردن خودروها
۲. انتقال آب دریاها به گودی ها
۳. حرکت دورانی آینه ها
۴. انتشار گرد و غبار به استراتوسفر پایینی

۲۷- در کدام کشور حدود ۷۶ درصد از انرژی کشور از طریق انرژی هسته ای تامین می شود؟

۱. آمریکا
۲. فرانسه
۳. آلمان
۴. ژاپن

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/کد درس: آب و هوا شناسی ۱۲۱۶۴۷۸

۲۸- در تبدیل انرژی گرمایی اقیانوس به الکتریسیته اختلاف دمای بین سطح آب و عمق باید چند درجه باشد؟

۰۱ . ۱۰ درجه ۰۲ . صفر درجه ۰۳ . ۴۰ درجه ۰۴ . ۲۰ درجه

۲۹- در کدام معاهده درباره تخلیه ازن جو توسط کلروفلوروکربن های کشورهای جهان به توافق رسیدند؟

۰۱ . کیوتو ۱۹۹۷ ۰۲ . ریو ۱۹۹۲ ۰۳ . مونترآل ۱۹۸۷ ۰۴ . استکهلم ۲۰۰۴

۳۰- در میان کشورهای صنعتی، کدام کشور حائز رتبه دوم در انتشار گازهای گلخانه ای است؟

۰۱ . آمریکا ۰۲ . روسیه ۰۳ . برزیل ۰۴ . چین