

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: تغییر اقلیم و پیامدهای آن

رشته تحصیلی/کد درس: آب و هوا شناسی ۱۲۱۶۴۷۸

۱- در کدام گزینه سه گاز اصلی جو دیده می شود؟

۰۱. نیتروژن/آرگون/اکسیژن
 ۰۲. ازت/نیتروژن/آرگون
 ۰۳. نیتروژن/هیدروژن/اکسیژن
 ۰۴. ازت/اکسیژن/آرگون

۲- خصوصیت مهم گازهای گلخانه ای در کدام گزینه دیده می شود؟

۰۱. طول موج های مادون قرمز را جذب می کند
 ۰۲. مانع فرار گرما می شوند
 ۰۳. طول موج های مرئی را بازتاب می دهند
 ۰۴. خاصیت جذب و بازتاب دارند

۳- مهمترین قسمت گاز های گلخانه ای کدام است؟

۰۱. اکسیژن و هیدروژن
 ۰۲. متان و نیتروژن
 ۰۳. دی اکسید کربن و متان
 ۰۴. اکسیژن و نیتروژن

۴- همه گزینه های زیر از روش های اقلیم شناسان برای تعیین اقلیم های گذشته است به جز:

۰۱. نسبت ایزوتوپ ها در پلانکتون ها
 ۰۲. لایه های رسوبی دوره های مختلف
 ۰۳. مغزه های حفاری شده یخ های قطبی
 ۰۴. اسناد تاریخی و رکورد های ابزاری علمی

۵- تخم گذاری پرندگان و دوزیستان زود تر از فصل بهار به چه دلیل است؟

۰۱. افزایش چشمه تپه های مرجانی
 ۰۲. تغییر اقلیمی زمین
 ۰۳. افزایش باد های ساحلی
 ۰۴. افزایش بخار آب موجود در جو

۶- فرآیند تشکیل ورقه های بلورین شبه یخ که در دما و فشار مناسب از دی اکسید کربن و متان درست می شود، چه نامیده می شود؟

۰۱. اثر گلخانه ای
 ۰۲. هیدرات های جامد
 ۰۳. گاز های گلخانه ای
 ۰۴. هیدرات های گازی

۷- فرمول $Q=P-E$ چه چیزی را نشان می دهد؟

۰۱. بیلان آب
 ۰۲. مقاومت روزانه ای
 ۰۳. انرژی تلف شده
 ۰۴. علم آبشناسی

۸- کدام گزینه یکی از عوامل مهم کنترل کننده رشد گیاهان و تولیدات کشاورزی است؟

۰۱. میزان تغذیه
 ۰۲. غلظت بارش
 ۰۳. خشکسالی مداوم
 ۰۴. رطوبت خاک

۹- بیشتر آب های شیرین موجود در جهان در کجا قرار دارد؟

۰۱. توده های یخچالی
 ۰۲. رودخانه های موسمی
 ۰۳. اقیانوس آرام
 ۰۴. کلاهک های قطبی



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

۱۰- همه گزینه های زیر از پیامد های افزایش دمای دریاها و رود خانه هاست به جز؟

۱. تغییر جمعیت گونه های ماهی
۲. افزایش تبخیر در تابستان
۳. ذوب سریع تر پوشش یخ
۴. کاهش اکسیژن محلول در آب

۱۱- پراکنش جغرافیایی اکوسیستم های اصلی خشکی بیشتر تحت تاثیر کدام الگو ها قرار دارد؟

۱. تغییر سریع اقلیم
۲. گرمایش گلخانه ای
۳. بارش و دما
۴. فراوانی گونه ها

۱۲- تغییرات سالانه برداشت محصولات عمدتاً به چه علت است؟

۱. کاهش شدید دامپروری
۲. مهاجرت کشاورزان
۳. ورشکستگی اقتصادی
۴. نوسانات بارش و دما

۱۳- همه گزینه های زیر روش هایی برای کاهش اثرات منفی تغییر اقلیم بر تولیدات کشاورزی است به جز؟

۱. باروری ابر ها
۲. سازگاری بالقوه گیاهان
۳. کاربرد آفت کش ها
۴. تغییر تاریخ کشت

۱۴- کشاورزی نوین در مقیاس بزرگ بیشتر چگونه صورت می گیرد؟

۱. چند کشتی
۲. بوسیله کارگران ماهر
۳. تک کشتی
۴. بوسیله ماشین آلات

۱۵- کاهش عملکرد گندم در دلتای رود نیل به چه علت است؟

۱. تغییر سیاست تولید گندم
۲. رشد سریع جمعیت
۳. گرم شدن دمای زمین
۴. کاهش ناگهانی دما

۱۶- گزینه صحیح کدام است؟

۱. گاز های گلخانه ای منجر به پایین رفتن سطح دریا خواهد شد.
۲. در حال حاضر سطح دریا در حال بالا آمدن است.
۳. تعیین میانگین سطح دریا کار ساده ای است.
۴. تا ۲۰۰ سال آینده نیز قطعا آب دریا بالا می آید.

۱۷- در محدوده ۲۰۰ کیلومتری از اقیانوس ها چه مقدار از جمعیت دنیا زندگی می کنند؟

۱. یک چهارم جمعیت دنیا
۲. یک سوم جمعیت دنیا
۳. نیمی از جمعیت دنیا
۴. دو سوم جمعیت دنیا



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

۱۸- در ونیز از چه راه حلی برای خروج سیل های ناشی از دریا استفاده شده است؟

۱. احداث یک سری آب بند های متحرک
۲. ایجاد دیواره های دریایی
۳. ایجاد حفاظ در مقابل بالا آمدن دریا
۴. راه حل های مهندسی ارزان قیمت

۱۹- تغییرات عمده ی جمعیت ماهی ناشی از چیست؟

۱. ماهیگیری بی رویه
۲. تغییر دمای آب
۳. خشک شدن رود ها و رودخانه ها
۴. تغییر فصل تخم ریزی

۲۰- کدام یک از موجودات زیر جزء گونه های بالای شبکه غذایی محسوب می شوند؟

۱. خزندگان
۲. پرندگان
۳. پستانداران دریایی
۴. ماهی ها

۲۱- کدام یک از موارد زیر از عوامل بیماری زای انسانی است که در آب های ساحلی فعال است؟

۱. وبا
۲. اسهال خونی
۳. ویروس هاری
۴. میکروپ حصبه

۲۲- کدام نوع سوخت تکیه گاه اصلی کشور های توسعه یافته است؟

۱. سوخت های فسیلی
۲. الکتریسیته
۳. گاز
۴. انرژی خورشیدی

۲۳- افزایش تقاضای انرژی در اغلب کشور ها نتیجه کدام یک از موارد زیر است؟

۱. کاهش جمعیت جوان
۲. کاهش سوخت فسیلی
۳. جمعیت و رشد اقتصادی
۴. کمبود منابع سنتی انرژی

۲۴- پیش بینی مدل ها برای کشور های معتدل کدام گزینه را در بر دارد؟

۱. کاهش ناگهانی دما
۲. وجود سیلاب های موسمی
۳. افزایش بارش های تابستانی
۴. کاهش گونه های گیاهی

۲۵- جمعیت بشر بیشتر در کدام منطقه متمرکز است؟

۱. روستایی
۲. جنگلی
۳. شهری
۴. پر باران

۲۶- در مورد مالاریا کدام گزینه صحیح است؟

۱. ناقل آن پشه آنوفل/ با کاهش دما تکثیر می شود
۲. ناقل آن پشه آنوفل/ با افزایش دما تکثیر می شود
۳. ناقل آن نوعی ویروس/ با کاهش دما تکثیر می شود
۴. ناقل آن نوعی ویروس/ با افزایش دما تکثیر می شود



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

۲۷- کدام گزینه راهکار دانمارک را برای کاهش گاز های گلخانه ای نشان می دهد؟

۰۱. ارزیابی میزان آلودگی ۰۲. جریمه کردن ۰۳. تعیین مالیات ۰۴. جایگزین ساختن

۲۸- کدام کشور مقام دوم جهان را در تولید گاز های گلخانه ای دارد؟

۰۱. ژاپن ۰۲. ایران ۰۳. چین ۰۴. هند

۲۹- کدام گزینه یکی از فواید مستقیم اجرای معاهده کیوتو است؟

۰۱. کاهش مصرف سوخت های فسیلی ۰۲. کاهش تولید زباله
۰۳. حفظ گونه های گیاهی کمیاب ۰۴. حفظ گونه های جانوری کمیاب

۳۰- نظر اقتصاد دانان برجسته دنیادر مورد کاهش انتشار گاز های گلخانه ای چیست؟

۰۱. با صرف هزینه بالا، توجیه پذیر است
۰۲. در آینده یک موضوع مهم سیاسی خواهد شد.
۰۳. باعث می شود کشور های در حال توسعه، خود را به کشور های توسعه یافته برسانند
۰۴. در بلند مدت سود اقتصادی خالصانه در پی دارد