

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: اکوسیستم‌های محیطی

رشته تحصیلی/گد درس: جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی دربرنامه ریزی محیطی) ۱۲۱۶۳۴۸

۱- تنوع بوم شناختی بیشتر وابسته به کدامیک از عوامل زیر است؟

۰.۱ ثبات بی وقفه شرایط اقلیمی

۰.۲ ثبات شرایط اداپیک

۰.۳ ثبات شرایط مرفولوژیکی

۰.۴ ثبات شرایط هیدرولوژیکی

۲- کدامیک از الگوهای متفاوت ساختمان شبکه غذایی زیر پایداری بسیاری دارند؟

۰.۱ یک گونه از سه گونه تغذیه کند

۰.۲ الگویی که دارای ارتباطات متقاطع است.

۰.۳ سه گونه از یک گونه تغذیه کند

۰.۴ یک گونه از یک گونه تغذیه کند

۳- کدامیک از الگوهای ساختمان شبکه غذایی زیر بی ثبات تر است؟

۰.۱ یک گونه از یک گونه تغذیه کند

۰.۲ یک گونه از چند گونه تغذیه کند

۰.۳ چند گونه از یک گونه تغذیه کند

۰.۴ چند گونه از چند گونه تغذیه کند

۴- گیاهان گزروفیت با کدامیک از تنگناهای محیطی زیر سازگاری یافته اند.

۰.۱ نور کم

۰.۲ شوری

۰.۳ رطوبت زیاد

۰.۴ خشکی شدید

۵- نکته کانونی سیستم کنترل پس خور کدامیک از گزینه های زیر است؟

۰.۱ دریافت پیام و تشخیص انحراف

۰.۲ تعدیل توسط سیستم کنترل

۰.۳ بکارگیری سیستم کنترل کننده

۰.۴ تغییر بازده سیستم

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: اکوسیستمهای محیطی

رشته تحصیلی/گد درس: جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی در برنامه ریزی محیطی) ۱۲۱۶۳۴۸

۶- از واژه دیاپوز کدامیک از مفاهیم زیر بر داشت میشود؟

۱. خواب زمستانی      ۲. تداخل      ۳. تکثیر      ۴. توقف رشد

۷- معمولاً افزایش تراکم جمعیت گونه های جانوری کدامیک از پیامدهای زیر را دارد.

۱. افزایش رشد      ۲. افزایش تولید مثل  
۳. کاهش بقا و تولید مثل      ۴. کاهش مهاجرت

۸- در کدامیک از موارد زیر ثبات جمعیت بیشتر است؟

۱. هر چه شمار گروههای سنی کمتر باشد.  
۲. هر چه شمار گروههای سنی بیشتر باشد.  
۳. هر چه مهاجرت بیشتر باشد.  
۴. هر چه مهاجرت کمتر باشد.

۹- کارآمدترین توزیع انسان ها برای دست یابی به بالاترین راندمان مصرف انرژی کدام است؟

۱. توزیع در شهرهای کم تعداد کوچک      ۲. توزیع در شهرهای متعدد کوچک  
۳. توزیع در شهرهای کم تعداد بزرگ      ۴. توزیع در شهرهای متعدد بزرگ

۱۰- علت نوسان کم دما در مناطق مجاور دریاها کدامیک از خصوصیات فیزیکی آب است؟

۱. گرمای ویژه زیاد      ۲. سیال بودن  
۳. حرکت داشتن      ۴. نفوذپذیری

۱۱- یکی از مهمترین عوامل مؤثر بر تغییرات شدید آب و هوایی کدام است؟

۱. تغییر در شدت تابش خورشیدی      ۲. ذوب یخ های قطبی  
۳. کاهش دمای هوا      ۴. تغییر در میزان بارش

۱۲- تغییرات و نوسانات اقلیمی در کدام ماهها شدیدتر است؟

۱. سپتامبر - پاییز  
۲. مارس - تابستان  
۳. ژانویه - زمستان  
۴. می - بهار

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: اکوسیستمهای محیطی

رشته تحصیلی/گد درس: جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی در برنامه ریزی محیطی) ۱۲۱۶۳۴۸

۱۳- علت افزایش اثرات اختلالی که بطور مکرر بر سیستم بوم شناختی وارد میشود چیست؟

۱. اثرات تجمعی
۲. گذر از حد آستانه
۳. اثرات تجمعی و گذر از حد آستانه
۴. اثرات متضاد

۱۴- باتوجه به تحقیقات انجام شده بر روی چرخه لکه های خورشیدی متوسط طول موج این چرخه ها چند سال است؟

۱. یازده
۲. پانزده
۳. هفت
۴. پنج

۱۵- کدامیک از گزینه های زیر از مشخصه محیطهای با ثبات است؟

۱. تنوع گونه های زیادتر
۲. تنوع گونه های کمتر
۳. رشد جمعیت زیاد
۴. انتخاب پر طاقتی

۱۶- در یک جمعیت نمونه انحراف معیار بزرگتر نشان دهنده کدامیک از پیامدهای زیر است؟

۱. رشد بیشتر
۲. رشد کمتر
۳. ثبات بیشتر
۴. ثبات کمتر

۱۷- غالب تمدن ها در چه نواحی و درجه حرارتی رشد یافته اند؟

۱. استپ های مرتعی و متوسط حرارت زیستی ۱۶ تا ۱۲ درجه سانتی گراد
۲. استپ های مرتعی و متوسط حرارت زیستی ۶ تا ۱۲ درجه سانتی گراد
۳. جنگل های پرباران و متوسط حرارت زیستی ۱۶ تا ۲۱ درجه سانتی گراد
۴. جنگل های پرباران و متوسط حرارت زیستی ۶ تا ۱۲ درجه سانتی گراد

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: اکوسیستمهای محیطی

رشته تحصیلی/گد درس: جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی دربرنامه ریزی محیطی) ۱۲۱۶۳۴۸

۱۸- کدامیک از موارد زیر در مورد اختلال در سیستم های بوم شناختی صحیح است؟

۱. هر چه سیستم پیچیده تر باشد تعداد حالات متغیری که تحت تأثیر قرار می گیرد کمتر است.
۲. هر چه سیستم پیچیده تر باشد تعداد حالات متغیری که تحت تأثیر قرار می گیرد بیشتر است.
۳. درجه پیچیدگی سیستم بر واکنش سیستم اثری ندارد
۴. همیشه تغییرات از یک تابع خطی پیروی می کند

۱۹- کدامیک از موارد زیر از اثرات تمدن بشری دنیا را در مقابل خطرات اقتصادی و زیستی آسیب پذیر نموده است؟

۱. ساده سازی و کم تنوع نمودن
۲. توسعه مکانیسمهای متعادل کننده
۳. سود اندوزی
۴. بهره برداری بی رویه

۲۰- در کدامیک از شرایط زیر، اهمیت نسبی مکانیسم های تنظیم کننده مستقل از تراکم در تغییر روند جمعیت گونه به حداکثر می رسد؟

۱. هر چه نوسانات محیط فیزیکی کوچکتر، حساسیت گونه ها به آنها بیشتر باشد
۲. هر چه نوسانات محیط فیزیکی بزرگتر، حساسیت گونه ها به آنها بیشتر باشد
۳. هر چه نوسانات محیط فیزیکی بزرگتر، حساسیت گونه ها به آنها کمتر باشد
۴. هر چه نوسانات محیط فیزیکی کوچکتر، حساسیت گونه ها به آنها کمتر باشد

۲۱- افزایش کدامیک از متغیرهای زیر باعث کاهش ریسک در سیستمهای زیستی میشود؟

۱. انرژی وافر
۲. فرصت کم
۳. تنوع بیشتر
۴. تراکم بالا

۲۲- کدامیک از موارد زیر در مورد ارتباط محیط و گونه صحیح است؟

۱. محیط غیر قابل پیش بینی کم طاقتی را انتخاب می کند
۲. محیط قابل پیش بینی پر طاقتی را انتخاب می کند
۳. محیط غیر قابل پیش بینی پر طاقتی را انتخاب می کند
۴. محیط قابل پیش بینی نمی باشد.

۲۳- کدامیک از عوامل زیر پایداری سیستمهای زیستی را کاهش میدهد؟

۱. کاهش سن متوسط
۲. کم بودن تعداد گونه ها
۳. زیاد بودن تعداد گونه ها
۴. بالا بودن مکانیسم های کنترل کننده

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: اکوسیستمهای محیطی

رشته تحصیلی/گد درس: جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی در برنامه ریزی محیطی) ۱۲۱۶۳۴۸

۲۴- کدامیک از موارد زیر جزء اثرات خالص تمدن است؟

۱. افزایش جریان انرژی در سیستم زیستی و پیچیده نمودن ساختمان آنها
۲. کاهش جریان انرژی در سیستم زیستی و پیچیده نمودن ساختمان آنها
۳. افزایش جریان انرژی در سیستم زیستی و ساده نمودن ساختمان آنها
۴. کاهش جریان انرژی در سیستم زیستی و ساده نمودن ساختمان آنها

۲۵- کدامیک از موارد زیر از خصوصیات دریاچه ها در مرحله اولیگوتروف میباشد؟

۱. کمبود اکسیژن
۲. عدم نفوذ نور
۳. کم بودن مواد غذایی
۴. چرخش سریع مواد غذایی

۲۶- کدامیک از عوامل زیر منجر به پایداری جمعیت در مقابل اختلالات محیطی می شود؟

۱. تنوع کمتر گروههای سنی
۲. افزایش متوسط سن
۳. کاهش نسبت جمعیت در گروههای سنی بالاتر
۴. کاهش متوسط سن

۲۷- تنوع چه اثری بر کارایی مصرف انرژی دارد؟

۱. اثری بر کارایی ندارد
۲. در جوامع مختلف فرق می کند
۳. کارایی را افزایش می دهد
۴. کارایی را کاهش می دهد

۲۸- کدامیک از اشخاص زیر جزء دانشمندان بوم شناسی حوزه ی حیات هستند؟

۱. آدام
۲. هولدریج
۳. پنمن
۴. کوپن

۲۹- هولدریج برای طبقه بندی محیطها و تیپهای گیاهی از کدامیک از سیستمهای گروه بندی زیر استفاده کرده است؟

۱. سلسله مراتبی سه سطحی
۲. سلسله مراتبی دو سطحی
۳. خوشه ای
۴. تحلیل عاملی

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: اکوسیستمهای محیطی

رشته تحصیلی/گد درس: جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی در برنامه ریزی محیطی) ۱۲۱۶۳۴۸

۳۰- برای محاسبه درجه حرارت زیستی در مدل هولدریج کدامیک از روزهایی که مقادیر درجه حرارت آن در حد آستانه های زیر است کنار گذاشته می شوند؟

۱. بیشتر از ۳۰ و کمتر از صفر

۲. بیشتر از ۲۰ و کمتر از صفر

۳. بیشتر از ۲۵ و کمتر از ۵

۴. بیشتر از ۲۵ و کمتر از ۷