



سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): نستی: ۵۵ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: نستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: مبانی اکولوژی و جغرافیای زیستی

رشته تحصیلی/کد درس: آب و هوا شناسی ۱۲۱۶۴۸۲

۱- کدام علم به روابط موجودات زنده با محیط طبیعی آنها می پردازد؟

۱. زیست شناسی      ۲. بوم شناسی      ۳. محیط زیست      ۴. جغرافیای زیستی

۲- جغرافیای گیاهی تفسیری یا دینامیک کدام مورد را بررسی می کند؟

۱. توصیف فلور      ۲. پهنه های مختلف گیاه شناسی  
۳. توزیع گیاهان      ۴. علل توزیع گیاهان

۳- کدام مانع باعث گسترش بیشتر دوزیستان و خزندگان در نواحی گرمسیری شده است؟

۱. مانع توپوگرافی      ۲. موانع آب و هوایی  
۳. سفره های گسترده آب      ۴. توده های خشکی

۴- خوراک گیرها به کدام گروه موجودات زنده گفته می شود؟

۱. مصرف کنندگان بزرگ      ۲. تولید کنندگان  
۳. تجزیه کنندگان      ۴. مصرف کنندگان کوچک

۵- موجوداتی را که خواستار رطوبت میانگین هستند چه می نامند؟

۱. هیدروفیت      ۲. آدافیک      ۳. اپیفیت      ۴. مزوفیل

۶- کدام انرژی از حرکتی که موجود زنده انجام می دهد ایجاد می شود؟

۱. انرژی گرمایی      ۲. انرژی جنبشی      ۳. انرژی تابشی      ۴. انرژی شیمیایی

۷- کدام عنصر مهم ترین تشکیل دهنده مواد آلی به ویژه پروتئین ها می باشد؟

۱. اکسیژن      ۲. نیتروژن      ۳. کربن      ۴. ازت

۸- چرخه کدام ماده جزو چرخش های بیوژئوشیمیایی رسوبی می باشد؟

۱. اکسیژن      ۲. ازت      ۳. فسفر      ۴. کربن

۹- به گل نشستن گیاهان به وسیله کدام فرآیند مشخص می گردد؟

۱. متابولیسم      ۲. ترمویرودیسم      ۳. فتویرودیسم      ۴. مرفولوژی

۱۰- افزایش ارتفاع با افزایش کدام عنصر اقلیمی همراه است؟

۱. دما      ۲. رطوبت      ۳. فشار      ۴. نور

تعداد سوالات: نستی: ۳۰ تشریحی: ۰ زمان آزمون (دقیقه): نستی: ۵۵ تشریحی: ۰ سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: مبانی اکولوژی و جغرافیای زیستی

رشته تحصیلی/کد درس: آب و هوا شناسی ۱۲۱۶۴۸۲

۱۱- کدام فرآیند به استقرار موقت یک گونه در پهنه بایر منجر می گردد؟

۱. تهاجم ۰۲. انبوهی ۰۳. رقابت ۰۴. واکنش

۱۲- کدام جمله در مورد توالی خودخواری صحیح می باشد؟

۱. در آغاز مقدار تولید P کمتر از مقدار تنفس R می باشد.  
۲. در آغاز مقدار تولید P بیشتر از مقدار تنفس R می باشد.  
۳. مقدار تولید P همواره برابر با مقدار تنفس R می باشد.  
۴. در پایان مقدار تولید P نصف مقدار تنفس R می باشد.

۱۳- کدام نوع از جنگل ها با خاک های پودزل مشخص می شوند؟

۱. بورآل ۰۲. خزاندار گرمسیری ۰۳. خزاندار معتدل ۰۴. بارانی گرمسیری

۱۴- اپی فیت ها و گیاهان بالارونده در کدام نوع از جنگل ها رشد می کنند؟

۱. بورآل ۰۲. بارانی گرمسیری ۰۳. تایگا ۰۴. خزاندار معتدل

۱۵- قابلیت تولید اولیه محیط توندرا با کدام محیط طبیعی برابری می کند؟

۱. جنگل ۰۲. خشک ۰۳. اقیانوس ۰۴. علفزار

۱۶- نور در محل فلات قاره تا عمق چند متری آب می تواند نفوذ کند؟

۱. ۵ متری ۰۲. ۱۰۰ متری ۰۳. ۱۰ متری ۰۴. ۲۰۰ متری

۱۷- کدام جانور سازمان اجتماعی مادر سالاری دارد؟

۱. جغد ۰۲. گرگ ۰۳. پاندا ۰۴. کفتار

۱۸- منشاء اصلی گربه سانان کدام قاره می باشد؟

۱. آفریقا ۰۲. آمریکای شمالی ۰۳. اروپا ۰۴. آسیا

۱۹- کدام گزینه جزو مصرف کنندگان یک برکه آب می باشد؟

۱. فیتوپلانکتون ها ۰۲. زئوپلانکتون ها ۰۳. قارچ ها ۰۴. باکتری ها

۲۰- در کدام هرم قابلیت تولید در سطوح غذایی متوالی از اهمیت زیادی برخوردار است؟

۱. هرم تعداد ۰۲. هرم تولید ۰۳. هرم بیومس ۰۴. هرم انرژی



سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): نستی: ۵۵ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: نستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: مبانی اکولوژی و جغرافیای زیستی

رشته تحصیلی/کد درس: آب و هوا شناسی ۱۲۱۶۴۸۲

۲۱- کدام یک از آلاینده های زیر جزو گروه آلاینده های زیست تخریبی می باشند؟

۱. قوطی های آلومینیومی  
۲. املح جیوه ای  
۳. د.د.ت  
۴. زباله های خانگی یا شهری

۲۲- کدام آلاینده هوا ضمن کاهش عمل فتوسنتز، ساز و کار سمی شدن گیاه را افزایش می دهد؟

۱. ترکیبات فلوئوره  
۲. دی اکسید گوگرد  
۳. اتیلن  
۴. اکسید کربن

۲۳- کدام کشور قربانی باران های اسیدی می باشد؟

۱. سوئد  
۲. فرانسه  
۳. آمریکا  
۴. بریتانیا

۲۴- اکسیژن لازم برای تنفس سالانه یک انسان توسط چند درخت متوسط، تولید می شود؟

۱. ۲  
۲. ۳  
۳. ۵  
۴. ۶

۲۵- کدام نوع خاک بیشتر در باختر کشور و دشت های مرتفع آذربایجان استقرار دارد؟

۱. خاک پودزول  
۲. خاک بلوطی  
۳. خاک آهکی  
۴. خاک راندزین

۲۶- میانگین بارش سالانه کشور ایران چقدر است؟

۱. ۵۲۰ میلی متر  
۲. ۲۴۰ میلی متر  
۳. ۴۲۰ میلی متر  
۴. ۳۷۰ میلی متر

۲۷- جلبک های سبز خلیج فارس در کدام ماه به صورت غالب ظاهر می گردند؟

۱. اسفند  
۲. آذر  
۳. شهریور  
۴. خرداد

۲۸- کدام ماهی به صورت زیستی با مصرف نوزاد پشه آنوفل با بیماری مالاریا مقابله می کند؟

۱. اسبله  
۲. کپور  
۳. کلمه  
۴. گامبوزیا

۲۹- کدام نوع خاک برای کشت زیتون مناسب است؟

۱. ماسه ای  
۲. رسی  
۳. قهوه ای  
۴. آهکی

۳۰- فاضلاب های کدام صنایع محتوی ترکیب های سیانور می باشند؟

۱. چرم سازی  
۲. شوینده ها  
۳. نساجی  
۴. لوازم الکتریکی