

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: زیست شناسی حفاظت

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۴۱۱۵۳

۱- گونه ای که فقط در یک منطقه جغرافیایی خاص و زیستگاهی خاص یافت می شود چه نام دارد؟

۱. Endemism ۲. Homospiens ۳. Catastrophs ۴. Belastola

۲- مویر برابری گونه هارا از بعد و لئوپولد برابری گونه ها را از بعد مطرح ساخت.

۱. توازن طبیعت - حفاظت ۲. اخلاق - بوم شناسی

۳. حفاظت - توازن طبیعت ۴. بوم شناسی - اخلاق

۳- کلیماکس کدام مرحله از توالی است؟

۱. مرحله پیشگام ۲. مرحله نهایی توالی

۳. مرحله جامعه پایدار اوج ۴. مرحله اولیه شکل گیری

۴- ساده ترین اندازه گیری در تنوع زیستی کدام گزینه است؟

۱. شمارش تعداد گونه های ساکن ۲. شمارش تعداد گونه های تصادفی

۳. شمارش تعداد گونه های موقت ۴. شمارش تعداد گونه های نادر

۵- جهت برآورد غنای گونه ای زمانی که تعداد کوادرات ها کم می باشد، از کدام روش استفاده می شود؟

۱. بوت استرپ ۲. جزء نادر ۳. ناپارامتریک ۴. جک نایف

۶- کدام روش اندازه گیری عدم یکنواختی بر پایه تئوری اطلاعات مبتنی می باشد و مهمترین هدف تلاش برای سنجش میزان نظم موجود در سیستم می باشد؟

۱. تابع شانون - وینر ۲. سیمپسون ۳. بریلوئین ۴. لوگ نرمال

۷- ارزش تجاری استحصال ماهی در کدام دسته از ارزشها قرار دارد؟

۱. ارزش استفاده مصرفی ۲. ارزش انتخاب ۳. ارزش استفاده تولیدی ۴. ارزش وجودی

۸- زیست شناسان حفاظت، عمدتاً بر حفظ کدام تنوع تاکید می نمایند؟

۱. گونه ای ۲. ساختاری ۳. اکوسیستمی ۴. ژنتیکی

۹- کدام گزینه از مشخصات جنگلهای حاره بارانی نمی باشد؟

۱. در عرض جغرافیایی ۱۰ درجه شمالی و جنوبی خط استوا

۲. میانگین دما بین ۲۵ تا ۲۷ درجه سلسیوس می باشد.

۳. بارش سالیانه بین ۲۰۰۰ تا ۴۰۰۰ میلی متر

۴. نوسان تغییرات دما در این جنگلها از ماهی به ماه دیگر زیاد می باشد.

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: زیست شناسی حفاظت

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۴۱۱۵۳

۱۰- فاکتور کلیدی در حفظ ساوان حاره ای چیست؟

۱. اسیدیته خاک کم و مواد غذایی غنی
۲. نفوذپذیری پایین لایه خاک نسبت به آب
۳. میزان تغییر نور خورشید بین خطوط
۴. گرما و سرمای گزنده

۱۱- خاک کدام منطقه به صورت کالیچ یعنی افقی سخت و غنی از کربنات کلسیم است؟

۱. درخت زارهای معتدله
۲. ساوان حاره ای
۳. بیابان
۴. علفزار معتدله

۱۲- آتش در کدام بیوم زیاد و باعث گزینش گیاهان مقاوم به آتش سوزی شده است؟

۱. درخت زارها و درختچه زارهای معتدله
۲. علفزار معتدله
۳. بیابان
۴. ساوان حاره ای

۱۳- پرمافراست در کدام بیوم ها مشاهده می شود؟

۱. ساوان حاره ای - معتدله
۲. جنگلهای شمالی تایگا - توندرا
۳. جنگلهای معتدله - توندرا
۴. منطقه قطبی - ساوان

۱۴- افق آلی خاک کدام افق است؟

۱. O
۲. A
۳. B
۴. C

۱۵- عمیقترین لایه خاک که شامل مواد مادری هوازده است کدام افق می باشد؟

۱. C
۲. B
۳. A
۴. O

۱۶- کدام گزینه به عنوان منطقه لیتورال معرفی می گردد؟

۱. ساحل کم عمق که در معرض جذر و مد قرار می گیرد.
۲. از ساحل تا حاشیه تا جایی که عمق آب حدود ۲۰۰ متر می باشد.
۳. از ساحل تا حاشیه تا جایی که عمق آب حدود ۴۰۰ متر می باشد.
۴. عمیقترین بخش اقیانوس

۱۷- لایه سطحی اقیانوس چه نام دارد؟

۱. بسی پلاژیک
۲. مزوپلاژیک
۳. ابی پلاژیک
۴. ابیسال

۱۸- ریشه گیاهان آبی در کدام ناحیه از دریاچه قرار دارد؟

۱. پلاژیک
۲. لیتورال
۳. پروفوندال
۴. لیمنوتیک

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: زیست شناسی حفاظت

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۴۱۱۵۳

۱۹- در کدام لایه از دریاچه دما با افزایش عمق، تغییر زیادی نشان می دهد؟

۱. ترموکلاین و اپیلمنیون
۲. اپیلمنیون
۳. متالیمنیون
۴. هیپولیمنیون

۲۰- به گونه های باقیمانده ای که در معرض انقراض هستند چه می گویند؟

۱. حمایت شده
۲. باقی مانده
۳. تهدید شده
۴. انقراض آتی

۲۱- افرادی که لوکوس هتروزیگوس بیشتری دارند در مقایسه با افراد با تنوع ژنتیکی پایینتر چگونه می باشند؟

۱. برای بقا شایسته تر
۲. رانش ژنتیکی بیشتر
۳. رانش ژنتیکی کمتر
۴. درون آمیزی بهتر

۲۲- کدام گزینه از عوامل کاتاستروفیک محسوب می شود؟

۱. طعمه خواری
۲. بیماری
۳. درون آمیزی
۴. آتش سوزی

۲۳- کدامیک از عوامل تصادفی کمترین تاثیر را بر برآورد MVP بویژه درپیش بینی های کوتاه مدت باقی می گذارند؟

۱. ژنتیکی
۲. زیست محیطی
۳. دموگرافیکی
۴. پارامتریک

۲۴- متخصصان ژنتیک جمعیت برای گونه ای خاص میزان MVP را در خصوص جلوگیری از درون آمیزی چگونه تعیین می نمایند؟

۱. حداقل تعداد افراد گونه نباید از ۵۰ فرد کمتر شود.
۲. حداقل تعداد افراد گونه نباید از ۵۰۰ فرد کمتر شود.
۳. حداقل تعداد افراد گونه نباید از ۵ فرد کمتر شود.
۴. حداقل تعداد افراد گونه نباید از ۱۵۰ فرد کمتر شود.

۲۵- کدام گزینه از صفات با انعطاف پذیری فنوتیپیکی بالا می باشد؟

۱. اندازه بدن
۲. تراکم جمعیت
۳. سطح غذایی
۴. طول دوره بارداری

۲۶- کدام گزینه زیر در سلول، وظیفه تولید انرژی را دارد؟

۱. رشته های DNA
۲. ژن
۳. میتوکندری
۴. کروموزوم

۲۷- در کدام روش با استفاده از DNA خالص قطعاتی کاملاً تصادفی با کمک روش PCR همانندسازی می شوند؟

۱. روش RAPD
۲. توالی یابی DNA
۳. AFLP
۴. پلی مورفیسم

۲۸- اگر فرکانس آلل های ژن از ۹۵ درصد پایینتر باشد، آن ژن چه نام دارد؟

۱. مونومورفیک
۲. هتروزیگوس
۳. هموزیگوس
۴. پلی مورفیسم

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: زیست شناسی حفاظت

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۴۱۱۵۳

۲۹- کدام گزینه باعث کاهش برآزش در جمعیت‌های همسان از نظر ژنتیکی می شود؟

- ۱. افزایش میزان هموزیگوسیتی
- ۲. افزایش ژنوتیپ
- ۳. افزایش میزان هتروزیگوسی
- ۴. ایجاد هتروسیس

۳۰- گشنیدگی با تعداد زادگان به ازای هر ماده در سن تولید چه نوع ارتباطی دارد؟

- ۱. مستقیم
- ۲. غیرمستقیم
- ۳. لگاریتمی
- ۴. تصاعدی