

۱- کتاب بهار خاموش راشل کارسون به کدام مشکل زیست محیطی تأکید بیشتری دارد؟

۱. اثر آفت کش ها بر محیط زیست
۲. اثر آلاینده هوا بر محیط
۳. اثر آلاینده های نفتی بر محیط آبی
۴. اثر آلاینده های رادیواکتیو بر محیط

۲- کدام پارک زیر، اولین پارک ملی دنیاست؟

۱. یلواستون
۲. کوربت
۳. پریار
۴. هونولولو

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

۱. بوم شناسی - اخلاق
۲. اخلاق - بوم شناسی
۳. بهره برداری - بوم شناسی
۴. بهره برداری - اخلاق

۴- ساده ترین اندازه گیری تنوع زیستی چیست؟

۱. شمارش گونه های تک گونه ای
۲. شمارش گونه های چند گونه ای
۳. شمارش تعداد گونه های ساکن
۴. شمارش تعداد گونه ای به طور تصادفی

۵- زمانی که نمی توان از تصادفی بودن نمونه اخذ شده اطمینان حاصل کرد بهتر است از کدام شاخص در اندازه گیری استفاده نمود؟

۱. شاخص سیمپسون
۲. شاخص بریلوئین
۳. شاخص شانون
۴. شاخص لگاریتمی

۶- کدام گزینه صحیح می باشد؟

۱. یکپارچگی زیستی بر وجود تمامی عناصر زیستی تاکید دارد.
۲. یکپارچگی زیستی بر توازن کلی و جامعیت نظام زیستی تاکید دارد.
۳. تنوع زیستی بر دو جزء مهم " کارکرد و ساختار " وزن یکسانی می دهد.
۴. تنوع زیستی بر گونه ها و فرآیندهای کلیدی اکوسیستم تمرکز دارد.

۷- کدام گزینه معرف کالچ می باشد؟

۱. در مناطقی که زهکشی متوسط بوده نمک پائینی دارد.
۲. خاک که مواد آلی غنی داشته و در طبقه خاکهای لیتوسول قرار دارد.
۳. خاک بیابان به مرور افقی سخت و غنی از کربنات کلسیم بوجود می آورد.
۴. همه موارد

۸- یخ بستن و یخ زدایی سالیانه خاک سطحی به همراه تاثیر جریان آب و گران روی، فرآیند متفاوتی است که تا حد زیادی مختص به کدام بیوم می باشد؟

۱. تایگا ۲. جنگل های معتدله ۳. ساوان حاره ای ۴. توندرا

۹- در تقسیم بندی خاک کدام افق آلی و شامل لاشبرگ و بخش های پایین آن شامل مواد آلی تجزیه شده و تخمیر شده می باشد؟

۱. A ۲. O ۳. C ۴. B

۱۰- لایه اقیانوس که تا ۲۰۰ متر عمق دارد چه نامیده می شود؟

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

۱۱- عمیق ترین بخش اقیانوسی کدام ناحیه می باشد؟

۱. اپی پلاژیک ۲. هادال پلاژیک ۳. ابیسال ۴. بنتیک

۱۲- به ترتیب از سطح لایه دریاچه به عمق لایه دریاچه از نظر دمایی کدام گزینه است؟

۱. هیپولیمنیون - ترموکلاین - اپی لیمنیون  
۲. اپی لیمنیون - ترموکلاین - هیپولیمنیون  
۳. ترموکلاین - هیپولیمنیون - اپی لیمنیون  
۴. هیپولیمنیون - اپی لیمنیون - ترموکلاین

۱۳- ریشه گیاهان آبی در دریاچه در کدام منطقه قرار می گیرد؟

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

۱۴- کوچک بودن اندازه جمعیت باعث ..... می شود.

۱. درون آمیزی ۲. رانش ژنتیکی ۳. کاهش تنوع ژنتیکی ۴. همه موارد

۱۵- MVP معرف چیست؟

۱. حداقل جمعیت زیستمند  
۲. تحلیل زیستمندی جمعیت  
۳. یکپارچگی اکوسیستم  
۴. گونه در معرض خطر

۱۶- بزرگترین شبکه حفاظت در سراسر جهان و اتحادیه جهانی حفاظت کدام گزینه است؟

۱. SSC ۲. CEESP ۳. CEC ۴. IUCN

۱۷- در لیست IUCN کدام طبقه زیر، نشانه منقرض شده در طبیعت است؟

۱. CR ۲. EN ۳. LC ۴. EW

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: زیست شناسی حفاظت

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۴۱۱۱۵۳

۱۸- گستره جغرافیایی میزان حضور گونه های در معرض خطر انقراض تا چند کیلومتر است؟

۱. کمتر از ۱۰۰۰۰ کیلومتر مربع  
۲. کمتر از ۵۰۰۰ کیلومتر مربع  
۳. کمتر از ۵۰۰۰۰ کیلومتر مربع  
۴. کمتر از ۲۰۰۰۰ کیلومتر مربع

۱۹- آرایش ژنتیکی جمعیت ها، جایگاه و فراوانی گونه ها در اکوسیستم و انواع متفاوت جلوه های جامعه، معرف کدام گزینه زیر است؟

۱. ساختار  
۲. ترکیب  
۳. کارکرد  
۴. تغییر

۲۰- کدام گزینه در تقسیم بندی ونیز برای بوم شناسی منظر قرار ندارد؟

۱. کیفیت لکه  
۲. اتصال  
۳. اثرات مرز  
۴. نفوذپذیری لکه

۲۱- جمعیتی که در آن میزان مرگ و میر بیش از تولد اتفاق می افتد و تا زمانی که مهاجران به داخل جمعیت بیش از مهاجران به خارج از جمعیت می باشد، انقراض به وقوع نمی پیوندد، معرف کدام گزینه زیر می باشد؟

۱. Stepping stone  
۲. Over exploitation  
۳. Source  
۴. Sink

۲۲- کدام گزینه اشاره به منافع و مضرات بالقوه کریدورهای حفاظتی ندارد؟

۱. منطقه ای بیشتر برای تغذیه گونه های با گستره وسیع فراهم می آورد.  
۲. پناهی برای فرار از طعمه خوار ایجاد می نماید.  
۳. وحوش را بیشتر در معرض شکارچیان و طعمه خواران قرار می دهد.  
۴. شیوع آتش و سایر اختلالات غیرزیستی را کاهش می دهد.

۲۳- تاکسونی که دارای یک جنس و یک گونه باشد و فقط گونه های تیپ را دربرگیرد، اصطلاحاً چه نام دارد؟

۱. جنس مونوتیپیک  
۲. جنس فیلوژنیک  
۳. جنس فلوژنیک  
۴. جنس هیپوتیپیک

۲۴- تنوع ژنتیکی در کدام سطح زیر قابل بررسی نمی باشد؟

۱. گونه ها  
۲. افراد  
۳. ژنها  
۴. تراکماها

۲۵- ژنهای میتوکندری عمدتاً:

۱. ویژگی های فنوتیپیکی را کدگذاری می نماید.  
۲. هتروزیگوسیتی را اندازه گیری می نماید.  
۳. عملکردهای سلول را کدگذاری می نماید.  
۴. همه موارد

۲۶- در تحلیل ملکولی تنوع ژنتیکی، این روش با استفاده از DNA خالص، قطعاتی کاملاً تصادفی را با کمک روش PCR همانندسازی می کند؟

۱. روش RAPD      ۲. روش SSR      ۳. ریزماهواره ها      ۴. توالی یابی DNA

۲۷- اصطلاحاً به افراد هتروزیگوس از نظر صفات فنوتیپیکی برآزش و سازگاری بهتری را نشان می دهند چه می نامند؟

۱. هیبریداسیون      ۲. پتانسیل تکاملی      ۳. پلی مورفیسم      ۴. هتروسیس

۲۸- کدام گزینه زیر از مشکلات عبور از گلوگاه ژنتیکی است؟

۱. افزایش آلل ها و درون آمیزی      ۲. افزایش گونه های مهاجم  
۳. از دست رفتن برخی آلل های خاص به ویژه آلل های نادر      ۴. افزایش میزان تنوع و تفاوت در صفات مبتنی بر ژنها

۲۹- کدام روش حفاظتی در مواردی که ذخیره هاگ یا بذر امکان پذیر نیست روشی جایگزین می باشد و در خصوص گیاهانی کارآمد است که رشد غیرجنسی داشته و به صورت کلنی می باشند؟

۱. نگهداری بذر      ۲. نگهداری بافت      ۳. نگهداری هاگ      ۴. نگهداری گرده

۳۰- در حفاظت EX, situ کدام نکته زیر را بایستی رعایت نمود؟

۱. تعداد بذرها به ازای هر فرد باید زیستمندی آنها را تضمین کند.  
۲. در گونه ها با تولید بذر پائین، بایستی بذرها بیش از حد نیاز و برای مواقع لزوم جمع آوری شوند.  
۳. حداقل از ۱۵ فرد در هر جمعیت بایستی بذر جمع آوری گردد.  
۴. نمونه ها باید حداقل از ۱۰ جمعیت پخش شده در سراسر گستره جغرافیایی باشند.