

۱- کدام حالت زیر، وضعیت عکس یک گونه آندمیک محسوب می گردد؟

۱. توزیع جهان وطنی
۲. توزیع گونه شناخته شده
۳. گونه بوم زاد
۴. گونه مورد تهدید

۲- فرمول تأثیر بر تنوع زیستی تحت تأثیر کدامیک از فاکتورهای زیر است؟

۱. اندازه جمعیت، ضریب تأثیر، قوانین حفاظتی، حفاظت منابع طبیعی و حیات وحش
۲. ضریب تأثیر، مصرف سرانه، حفاظت منابع طبیعی و حیات وحش، تأثیر تکنولوژی
۳. اندازه جمعیت، ضریب تأثیر، مصرف سرانه، مجموعه تأثیر تکنولوژی و مسائل اقتصادی، اجتماعی و سیاسی
۴. روابط بین موجودات زنده و محیط پیرامون، اندازه جمعیت، تأثیر قوانین زیست محیطی، تأثیر تکنولوژی

۳- تفاوت عمده هواداران محیط زیست و حفاظت محیط زیست در چیست؟

۱. حفاظت بر منابع طبیعی و حیات وحش تأکید بیشتری دارد ولی هواداران بر محیط شهری و روستایی.
۲. هواداران بر مناطق طبیعی و حیات وحش تأکید دارد ولی حفاظت بر محیط شهری و روستایی.
۳. هواداران بر حفاظت همه جانبه با استفاده از آنها تأکید دارند ولی حفاظت بر عدم برداشت در محیط زیست و نگهداری آن به صورت بکر.
۴. حفاظت بر حفاظت همه جانبه با استفاده از آنها تأکید دارند ولی هواداران بر عدم برداشت در محیط زیست و نگهداری آن به صورت بکر.

۴- کدام پارک زیر، اولین پارک ملی دنیاست؟

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

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

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

۶- دلیل مهم انقراض پروانه مسی بزرگ در بریتانیا چه بوده است؟

۱. بهره برداری افراطی از گونه ها برای تجارت
۲. گازهای ناشی از سوختن آشیانه آنها
۳. به دلیل هجوم گونه شکارگر آنها
۴. زهکشی زیستگاه تالابی آنها

۷- پینچات در حفاظت بر چه مکتبی تأکید دارد؟

۱. برابری گونه از بعد بوم شناختی
۲. برابری گونه از بعد اخلاق
۳. دوگانگی بین انسان و طبیعت
۴. ارزشمند بودن هرگونه به عنوان جزئی از کل

۸- به اعتقاد مایکل سوله، کدام مورد زیر از ارزشهای علم زیست شناسی حفاظت است؟

۱. انقراض بعضی گونه ها مطلوب است.
۲. تنوع ارگانیسمها در بعضی موارد مطلوب و در بعضی نامطلوب است.
۳. تکامل فرآیندی مفید و مثبت است.
۴. تکامل مانند توسعه می تواند موارد مثبت و منفی داشته باشد.

۹- بیان نهایی ایده ابرارگانیزم توسط کدام دانشمند ارائه گردیده است؟

۱. لاولاک
۲. لئوپولد
۳. مویر
۴. روزن

۱۰- یکنواختی گونه ها در تنوع زیستی بر چه اساسی محاسبه می گردد؟

۱. وضعیت اکوسیستمها
۲. فراوانی نسبی
۳. عناصر زیستی
۴. تعداد ژنها

۱۱- در تحلیل تغییرات تنوع گونه ای، مارمولک هایی که بین زیستگاه جنگلی و تالابی زندگی می کنند، در طبقه کدام تنوع قرار می گیرند؟

۱. تنوع  $\alpha$
۲. تنوع  $\beta$
۳. تنوع  $\gamma$
۴. تنوع زیستی  $\alpha$  و  $\gamma$  به طور توأمان

۱۲- کدام روش ناپارامتریک بر تکرار مشاهده گونه های نادر و با کودرات کم در جامعه مبتنی است و برای برآورد غنای گونه ای می باشد؟

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

۱۳- کدام گونه زیر، اندمیک کشور ایران است؟

۱. سیاه گوش اوراسیایی
۲. زاغ بور
۳. گوزن راین
۴. گاو درختزار

۱۴- یکپارچگی زیستی به چه جزئیاتی تأکید دارد؟

۱. کارکرد و نرخ مطلوب
۲. ساختار و پایداری
۳. کارکرد و ساختار
۴. نرخ مطلوب و پایداری

۱۵- کدام مورد از ارزشهای مستقیم حیات وحش است؟

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



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 ۱۴۱۱۵۳

۱۶- اولین جوامع انسانی، ساکن کدام بیوم بوده اند؟

۱. جنگل حاره خشک
۲. درختچه و درختزار معتدله
۳. ساوان حاره ای
۴. جنگلهای معتدله

۱۷- چرخه نیتروژن در جنگلهای سوزنی برگ چند بار در سال اتفاق می افتد؟

۱. یک بار
۲. دو بار
۳. سه بار
۴. چهار بار

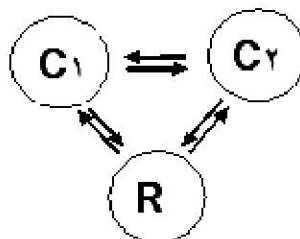
۱۸- شافر، ۳ عامل مهم انقراض را چه مواردی عنوان کرد؟

۱. عوامل غیرتصادفی، زیست محیطی و فرهنگی
۲. عوامل تصادفی دموگرافیکی، ژنتیکی و زیست محیطی
۳. حلقه انقراض، تکه شدگی زیستگاه و گونه مهاجم
۴. گونه معرفی شده، شکار بیش از حد و انقراض گونه و جهش

۱۹- کدام گونه ها نسبت به شکار افراطی حساس هستند؟

۱. بزرگ جثه
۲. کوچک جثه
۳. گوشتخواران
۴. علفخواران

۲۰- شکل زیر نشان دهنده کدام بر همکنش بین گونه ای می باشد؟ (در شرایطی که C گونه مصرف کننده و R گونه منبع در نظر گرفته شود).



۱. رقابت آشکار
۲. رقابت مصرفی
۳. همسفرگی غیرمستقیم
۴. سطوح تروفیک

۲۱- آرایش ژنتیکی جمعیتها، جایگاه و فراوانی گونه ها در اکوسیستم جزء کدام گروه از اصول علم بوم شناختی است؟

۱. تغییر
۲. کارکرد
۳. ساختار
۴. ترکیب

۲۲- از دیدگاه وینز، کدام مورد از اجزای مهم بوم شناسی منظر می باشد؟

۱. کیفیت لکه، زمینه لکه، اتصال
۲. کیفیت لکه، پیوستگی، عدم یکنواختی
۳. زمینه لکه، اثرات مرز، پیوستگی
۴. زمان و مکان، عدم یکنواختی، اتصال



۲۳- سینک چیست؟

۱. جمعیتی که در آن میزان مرگ و میر کمتر از تولد صورت می گیرد و اگر مهاجرت به داخل بیش از مهاجرت به خارج باشد، منقرض نمی شود.
۲. جمعیتی که خروجی خالصی از آن در جریان باشد و مجموعی از چندین جمعیت گسسته است.
۳. جمعیتی که ورودی خالصی از آن در جریان باشد و جمعیتهایی را که از طریق پراکنش در ارتباطند، مدنظر دارد.
۴. جمعیتی که در آن میزان مرگ و میر بیشتر از تولد صورت می گیرد و اگر مهاجرت به داخل بیش از مهاجرت به خارج باشد، منقرض نمی شود.

۲۴- کدام گزینه زیر، مدل مطلوبیت زیستگاه می باشد؟

۱. ENFA      ۲. GLM      ۳. HS      ۴. LARCH

۲۵- سکوی پرش در زیست شناسی حفاظت چیست؟

۱. منطقه ایست که برای تغذیه گونه های با گستره وسیع، بهترین منطقه را تشکیل می دهد.
۲. پناهگاهی است که از درون آمیزی جلوگیری نموده و به کلونیزه شدن مجدد کمک می کند.
۳. کریدورهایی هستند که غنا و تنوع گونه ای را افزایش می دهند.
۴. لکه های گذرا هستند که توسط افراد گونه قابل استفاده بوده و کمک می کند تا در مسافتهای بیشتری انتشار یابند.

۲۶- از نظر آدامز و همکاران، تنها روش پیشگیری از نابودی گونه های مهم درختی کدام است؟

۱. انتقال ژنهای مقاوم از طریق مهندسی ژنتیک
۲. جلوگیری از تخریب زیستگاه گونه
۳. کاهش اثرات درون آمیزی
۴. تکثیر و پرورش گونه از طریق حفاظت خارج زیستگاه

۲۷- جایگاه یک ژن در یک کروموزوم را چه گویند؟

۱. آلل      ۲. نکلئوتید      ۳. لوکوس      ۴. پلوئید

۲۸- کدام مورد زیر، از مشکلات گلوگاه ژنتیکی است؟

۱. جهش ژنتیکی یا موتاسیون
۲. کاهش میزان تنوع زیستی
۳. گزینش طبیعی
۴. تولیدمثل غیرجنسی

۲۹- اگر فرض کنیم رانش ژنتیکی تنها نیروی تکامل است که روی آلل ها تأثیر دارد، احتمال اینکه یک آلل در آخر در جمعیت

تثبیت یا حذف شود، به چه عاملی بستگی دارد؟

۱. مهاجرت گونه ها
۲. همپوشانی نسلیها
۳. رانش ژنتیکی
۴. فراوانی آن در جمعیت



۳۰- پناهگاه گونه های درختی در دوران یخبندان در حوزه کدام دریا قرار داشته است؟

۰۴. دریای عمان

۰۳. دریای مدیترانه

۰۲. دریای خزر

۰۱. دریای سرخ