

سری سوال: یک ۱

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

**عنوان درس:** شناخت محیط زیست، شناخت و حمایت محیط زیست، مبانی محیط زیست

**روش تخصصی / گد درس:** مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، آموزش محیط زیست، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست (ارزیابی و آمایش سرزمین)، مهندسی مدیریت و آبادانی رسته‌ها، مهندسی آب و خاک، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی (چندبخشی) (۱۱۲۰۵۰) -، مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان) (۱۴۱۱۲۶۹) -، علوم و مهندسی آب خوش آبیاری و زهکشی (۱۴۱۴۰۵۸)

- در کدام مفاد قانونی کشور، حفاظت محیط زیست یک وظیفه قانونی تلقی می‌شود؟

- |  |                       |
|--|-----------------------|
| ۱. ماده ۷ قانون حفاظت و بهسازی محیط زیست | ۲. اصل ۵۰ قانون اساسی |
| ۳. ماده ۶ قانون حفاظت و بهسازی محیط زیست | ۴. اصل ۷۰ قانون اساسی |

- نخستین و ساده ترین مرحله ارزیابی که نیاز به اجرای ارزیابی و سطح آن را مشخص می‌کند؟

- |                              |                   |
|------------------------------|-------------------|
| ۱. غربالگری                  | ۲. برد سنجی       |
| ۳. تشریح وضع موجود محیط زیست | ۴. بیش بینی اثرات |

- محدوده کار و عمق کار در این مرحله از ارزیابی تعیین می‌شود؟

- |             |                        |
|-------------|------------------------|
| ۱. غربالگری | ۲. انتخاب گزینه        |
| ۳. برد سنجی | ۴. تجزیه و تحلیل اثرات |

- این چرخه یکی از کندترین چرخه‌های زیست زمین شیمیایی است که در پدیده پرغذایی شرکت دارد؟

- |                 |              |
|-----------------|--------------|
| ۱. چرخه گوگرد   | ۲. چرخه فسفر |
| ۳. چرخه هیدروژن | ۴. چرخه کربن |

- فراوانترین شکل فسفر در چرخه فسفر چیست؟

- |              |              |
|--------------|--------------|
| ۱. ارتوفسفات | ۲. فسفات     |
| ۳. فسفید     | ۴. پلی فسفات |

- زمانی که لایه ازن ۱۰٪ کم شود، مقدار تابشی که به سطح زمین می‌رسد به چه میزان افزایش می‌یابد؟

- |        |        |
|--------|--------|
| ۱. ۱۰٪ | ۲. ۲۰٪ |
| ۳. ۳۰٪ | ۴. ۴۰٪ |

- عامل اصلی پیش برنده چرخه اکسیژن چیست؟

- |            |             |
|------------|-------------|
| ۱. تنفس    | ۲. باکتریها |
| ۳. فتوسنتر | ۴. فتوالیز  |

- مهمترین و موثرترین گاز گلخانه‌ای کدام است؟

- |                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| ۱. cfcl             | ۲. ch <sub>4</sub> |
| ۳. h <sub>2</sub> o | ۴. co <sub>2</sub> |

- در رابطه شکار و شکارچی، زمانی که منابع کافی در دسترس باشد و شکارچی وجود نداشته باشد؛ رشد جمعیت به چه صورتی است؟

- |                  |               |
|------------------|---------------|
| ۱. رشد نمایی     | ۲. رشد تساعدی |
| ۳. رشد سیستماتیک | ۴. رشد هندسی  |

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

**عنوان درس:** شناخت محیط زیست، شناخت و حمایت محیط زیست، مبانی محیط زیست

**و شته تحصیلی/گد درس:** مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی مدیریت و آبادانی روسوها، مهندسی آب و خاک، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی (چندبخشی) (۱۱۲۱۰۵۰) - ، مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان) (۱۴۱۱۲۶۹) - ، علوم و مهندسی آب خوش آبیاری و زهکشی (۱۴۱۴۰۵۸)

۱۰- حفاظت در گلخانه ها، باغ گیاه شناسی، باغ حیات آور جزء کدام نوع از روش‌های حفاظت تنوع زیستی محسوب می شود؟

۲. حفاظت در زیستگاه

۱. حفاظت در محل اصلی

۴. حفاظت ژنتیکی

۳. حفاظت در خارج از محل اصلی

۱۱- این شاخه تنوع زیستی با نگرش اندازه گیری گونه ها در دورن یک اکوسیستم است؟

۴. شاخص بتا

۳. شاخص الفا

۲. شاخص شانون

۱. شاخص گاما

۱۲- برای شمارش احتمالی گونه های شمارش نشده در هر نمونه از کدام روش برآورد استفاده می شود؟

۴. jackknif

۳. شاخص گاما

۲. شاخص شانون

۱. شاخص سیمپسون

۱۳- در شاخص سیمپسون D بالا نشان دهنده چیست؟

۲. محیط آلوده و تخریب شده

۱. اکوسیستم پایدار و قدیمی

۴. زمین زراعی تازه تشکیل شده

۳. کلنی تازه تشکیل شده

۱۴- فراوانترین گونه در تنوع زیستی بیانگر کدام مفهوم می باشد؟

۴. تنوع ژنتیکی

۳. چیره گی گونه

۲. تنوع گونه ای

۱. یکنواختی گونه

۱۵- در الگوی تغییرات گونه ها طی توالی، زمانی که امکان دارد که اولین گونه های وارد شده تا آشفتگی بعدی دوام بیارند؛  
بیانگر کدام الگو می باشد؟

۴. تحمل

۳. لکگی مزمن

۲. تسهیل

۱. جلوگیری

۱۶- توالی که منجر به تشکیل کلیماکس نهانی نمی شود چه نام دارد؟

۴. توالی ناپایدار

۳. کلیماکس آشفته

۲. توالی مخرب

۱. پیش کلیماکس

۱۷- در مراحل پایانی کلیماکس منحنی رشد، استراتژی تولیدمثل به چه صورت است؟

۴. S شکل ، استراتژی r

۳. S شکل ، استراتژی K

۲. J شکل ، استراتژی r

۱. J شکل ، استراتژی K

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

**عنوان درس:** شناخت محیط‌زیست، شناخت و حمایت محیط‌زیست، مبانی محیط‌زیست

**و شته تحصیلی/ گد درس:** مهندسی منابع طبیعی - محیط‌زیست، مهندسی مدیریت و آبادانی روسوها، مهندسی آب و خاک، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی (چندبخشی) (۱۱۲۱۰۵۰) -، مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان) (۱۴۱۱۲۶۹) -، علوم و مهندسی آب خوش آبیاری و زهکشی (۱۴۱۴۰۵۸)

۱۸- مناطقی در برکه ها و دریاچه ها نزدیک به ساحل، کم عمق و انرژی گرمایی خورشید را بیشتر جذب نموده و گرمتراز سایر مناطق است؟

thermocline .۴

limnetic .۳

litoral .۲

profundal .۱

۱۹- این بیوم سه چهارم سطح زمین را پوشانده و بزرگترین اکوسیستم سطح زمین را شامل می‌شود؟

۴. بیوم علفزار

۳. بیوم جنگلی

۲. بیوم دریایی

۱. بیوم بیابانی

۲۰- آب و هوا مهمترین عامل تشکیل این نوع از بیوم می‌باشد؟

۴. بیوم تندر

۳. بیوم ساوان

۲. بیوم دریایی

۱. بیوم جنگلی

۲۱- رقابت درون گونه‌ای جزء کدام دسته از واکنشهای موجودات زنده محسوب می‌شود؟

۴. همزیستی

۳. قلمرو‌گرایی

۲. هتروتیپیک

۱. هموتیپیک

۲۲- تغییراتی که در نوع و نسبت مواد سنتز شده ایجاد می‌گردد، جزء کدام دسته از سازش‌ها است؟

۴. رفتاری

۳. مورفولوژیک

۲. بیوشیمیایی

۱. فیزیولوژیک

۲۳- وجود تغییرات در ژنتیک‌ها که از نسلی به نسل دیگر در درون جمعیت منتقل می‌شوند چه نام دارد؟

۴. تکامل جغرافیایی

۳. تکامل خرد

۲. تکامل واگرا

۱. تکامل کلان

۲۴- طبق نظریه تکامل لامارک، عامل اصلی تغییردهنده جانداران چیست؟

۲. توان رقابت آنها

۱. محیط زندگی آنها

۴. انتخاب طبیعی

۳. نیروی ذاتی و درونی آنها

۲۵- آتش سوزی جنگل نمونه‌ای از کدام feedback محسوب می‌شود؟

۴. کنترل طبیعی

۳. رشد نمایی

۲. پس خور منفی

۱. پس خور مثبت

۲۶- یکی از مهمترین رویدادهای این دوره تاریخ بشر، مالکیت خصوصی بوده است؟

۴. اثر آهن

۳. میانه نگی

۲. پارینه سنگی

۱. نوسنگی علیا

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

**عنوان درس:** شناخت محیط‌زیست، شناخت و حمایت محیط‌زیست، مبانی محیط‌زیست

**روش تحصیلی/گد درس:** مهندسی منابع طبیعی - محیط‌زیست، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاهای، مهندسی آب و خاک، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی (چندبخشی) ۱۱۲۱۰۵۰ -، مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان) ۱۴۱۱۲۶۹ -، علوم و مهندسی آب خوش آبیاری و زهکشی ۱۴۱۴۰۵۸

- ۲۷- یکی از عوامل کلیدی در تعیین ظرفیت قابل تحمل زمین کدام است؟

۱. میزان تقاضا

۲. میزان استفاده معقول

۳. میزان رشد و تراکم

- ۲۸- انسانها از مشاهده طبیعت زیبا و حیاط وحش متنوع لذت می‌برند، این ویژگی بیانگر کدام توجیه برای حفاظت محیط‌زیست است؟

۱. توجیه اکولوژیکی

۲. توجیه اخلاقی

۳. توجیه زیبا شناختی و فرهنگی

- ۲۹- رئیس شورای عالی حفاظت محیط‌زیست چه کسی می‌باشد؟

۱. رئیس جمهور

۲. رئیس سازمان حفاظت محیط‌زیست

۳. وزیر کشور

- ۳۰- کدام گزینه مخفف انجمن بین المللی حفاظت منابع طبیعی می‌باشد؟

۱. UNEP

۲. IUCN

۳. WHO

۴. WCED

رقم سؤال	ماسخ صحيح	وضعية كليد
١	ب	عادي
٢	الف	عادي
٣	ج	عادي
٤	ب	عادي
٥	الف	عادي
٦	ب	عادي
٧	ج	عادي
٨	د	عادي
٩	الف	عادي
١٠	ج	عادي
١١	ج	عادي
١٢	د	عادي
١٣	الف	عادي
١٤	ج	عادي
١٥	ج	عادي
١٦	ب	عادي
١٧	ج	عادي
١٨	ب	عادي
١٩	ب	عادي
٢٠	ج	عادي
٢١	الف	عادي
٢٢	ب	عادي
٢٣	ج	عادي
٢٤	الف	عادي
٢٥	ب	عادي
٢٦	د	عادي
٢٧	د	عادي
٢٨	ج	عادي
٢٩	الف	عادي
٣٠	ج	عادي