

نام درس: اکولوژی عمومی - اکولوژی
 رشته تحصیلی و کد درس: مهندسی منابع طبیعی و محیط زیست - مهندسی علوم دامی -
 مهندسی علوم کشاورزی - مهندسی تولیدات دامی - (۱۴۱۱۰۵۳ - ۱۴۱۱۱۹۸)
 کد سری سؤال: یک (۱) استفاده از: -- مجاز است.
 تعداد سؤالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۴
 زمان آزمون: تستی: ۳۰ تشریحی: ۲۵ دقیقه
 آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗

امام علی (ع): برتری مردم به یکدیگر، به دانش‌ها و خردهاست؛ نه به ثروت‌ها و تبارها.

۱. اصطلاح اکولوژی را اولین بار چه کسی به کار برده است؟
 الف. ولی کربس ب. هنری تورو ج. ای. پی. اودوم د. ارنست هکل
۲. کدام یک از عوامل زیر مکانیسم‌های انتقال انرژی خورشید درون اتمسفر نمی‌باشد؟
 الف. هدایت مستقیم ب. جابجایی ج. تغییر حالت شیمیایی د. تشعشع
۳. اصطلاح کاندکشن به چه معناست؟
 الف. هدایت مستقیم انرژی خورشید ب. تشعشع انرژی
 ج. حرکت وضعی و انتقالی زمین د. عرض جغرافیایی
۴. عوامل ایجاد کننده بادهای عمومی کره زمین کدام است؟
 الف. عامل گرمایی و مغناطیسی ب. عامل مغناطیسی و مکانیکی
 ج. عامل گرمایی و مکانیکی د. عامل فیزیکی و رسانایی
۵. طبق تقسیم‌بندی ویگرت و اوئن مصرف کننده‌ها شامل کدام دسته‌اند؟
 الف. زنده خوار و لاشه خوار ب. اوتوتروف و هتروتروف
 ج. ساپروفیت و انگل د. مصرف کننده بزرگ و کوچک
۶. فرآیندی را که یک ترکیب کانی گیرنده نهایی الکترون است اصطلاحاً چه می‌نامند؟
 الف. تنفس هوازی ب. تنفس بی‌هوازی ج. تخمیر د. سوزاندن
۷. نسبت انرژی منعکس شده بر تمام انرژی تابیده شده را اصطلاحاً چه می‌نامند؟
 الف. مقدار انرژی وارده ب. ضریب تشعشع حرارتی ج. مقدار انرژی خارج شده د. ضریب آلبدو
۸. کدام یک از عوامل زیر بر نحوه توزیع انرژی روی سطح زمین بی‌تأثیر است؟
 الف. طول جغرافیا ب. عرض جغرافیا ج. موقعیت فصلی د. ارتفاع از سطح دریا
۹. در اکولوژی به مسیرهای انتقال انرژی و ماده، چه می‌گویند؟
 الف. زنجیره غذایی ب. هرم تعداد ج. شبکه غذایی د. هرم ماده
۱۰. نسبت انرژی جذب شده در فتوسنتز به انرژی تابیده شده از آفتاب را اصطلاحاً چه می‌گویند؟
 الف. ضریب کاهش تولید ب. ضریب رشد ج. ضریب فتوسنتز د. ضریب اکولوژی

نام درس: اکولوژی عمومی - اکولوژی
 رشته تحصیلی و گنْد درس: مهندسی منابع طبیعی و محیط زیست - مهندسی علوم دامی -
 مهندسی علوم کشاورزی - مهندسی تولیدات دامی - (۱۴۱۱۰۵۳ - ۱۴۱۱۱۹۸)
 گنْد سری سؤال: یک (۱) استفاده از: -- مجاز است.
 تعداد سؤالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۴
 زمان آزمون: تستی: ۳۰ تشریحی: ۲۵ دقیقه
 آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗

۱۱. نسبت عدد ذخیره بر میزان جریان در اکولوژی را اصطلاحاً چه می‌نامند؟

الف. زمان انتقال ب. نسبت انتقال ج. ضریب رشد د. ضریب اکولوژی

۱۲. کدام یک از عوامل زیر دلیل نوسانات CO_2 در اتمسفر زمین نمی‌باشد؟

الف. نوسانات شبانه‌روزی ب. نوسانات فصلی ج. نوسانات درازمدت د. نوسانات کوتاه مدت

۱۳. روش هاربر اصطلاحاً چه روشی است؟

الف. تبدیل نیتروژن مولکولی
ب. احیاء کربن
ج. تبدیل نیترات به نیتريت
د. تبدیل نیتريت به نیترات

۱۴. از نتایج عملکرد بخار آب در سطح اکوسیستم‌ها نمی‌باشد؟

الف. تشکیل ابر ب. جذب امواج گرمایی زمین
ج. جذب امواج گرمایی آفتاب د. فعالیت فیتوپلانکتون‌ها

۱۵. محدوده‌ای از شرایط محیطی که یک گونه می‌تواند در آن چارچوب زندگی کند اصطلاحاً چه می‌نامند؟

الف. میدان اکولوژیک بالقوه ب. میدان اکولوژیک بالفعل ج. آشیان اکولوژیک د. کنج اکولوژیک

۱۶. ارتباط موجود زنده با منابع غذایی و دشمنان را اصطلاحاً چه می‌نامند؟

الف. میدان اکولوژیک ب. موقعیت اکولوژیک ج. زیستگاه د. نقش اکولوژیک

۱۷. اصطلاح زیر مربوط به کدام قانون اکولوژیکی است؟

« نه تنها عناصر غذایی بلکه هر کدام از عوامل محیط که کمترین مقدار در محیط را دارند نقش تعیین کننده دارند. »

الف. شلفورد ب. بلاکمن ج. لیبیگ د. قانون کمینه

۱۸. تغییر در میزان ملانین یا رنگدانه‌های پوست انسان متناسب با شدت نور مربوط به کدام نوع از سازش موجود زنده می‌باشد؟

الف. بیوشیمیایی ب. فیزیولوژیکی ج. مورفولوژیکی د. رفتاری

۱۹. شکل محیط با شکل ناشی از شرایط محیطی را اصطلاحاً چه می‌نامند؟

الف. اکوتیپ ب. اکومورفوز ج. کلاین د. ژنوتیپ

۲۰. جزایر نوحاسته ناشی از کدام نوع توالی می‌باشند؟

الف. درون‌زا ب. برون‌زا ج. اولیه د. ثانویه

۲۱. در کدام نوع توالی میزان تولید اولیه ناخالص (P) بالاتر از میزان تنفس در اکوسیستم است؟

الف. اوتوتروفیک ب. هتروتروفیک ج. برون‌زاد د. درون‌زاد



نام درس: اکولوژی عمومی - اکولوژی

رشته تحصیلی و کد درس: مهندسی منابع طبیعی و محیط زیست - مهندسی علوم دامی -

مهندسی علوم کشاورزی - مهندسی تولیدات دامی - (۱۴۱۱۰۵۳ - ۱۴۱۱۱۹۸)

کد سری سؤال: یک (۱)

استفاده از: --

مجاز است.

تعداد سؤالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۴

زمان آزمون: تستی: ۳۰ تشریحی: ۲۵ دقیقه

آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗

۲۲. آخرین نوع اکوسیستم در پایان توالی که در یک منطقه مستقر می‌شود را اصطلاحاً چه می‌نامند؟

الف. توالی ثانویه ب. کلیماکس ج. توالی برون‌زاد د. توالی درون‌زاد

۲۳. برون‌بلانکه معتقد به کدام یک از نظریه‌هاست؟

الف. مونو کلیماکس ب. پلی کلیماکس ج. توالی کلیماکس د. توالی ثانویه

۲۴. مجموعه عوامل و شرایطی که نسبت رشد جمعیت را کاهش داده و محدود می‌کند اصطلاحاً چه نام دارد؟

الف. مقاومت محیط ب. ظرفیت محیط ج. پتانسیل بیولوژیک د. پتانسیل محیط

۲۵. مفهوم ابعاد جمعیت در واحد حجم یا فضا را اصطلاحاً چه می‌نامند؟

الف. تراکم فضا ب. تراکم جمعیت ج. دینامیک جمعیت د. پتانسیل جمعیت

سؤالات تشریحی

۱. مفهوم دیس کلیماکس را تعریف نمائید. (۱/۷۵ نمره)

۲. روش‌های اندازه‌گیری تراکم جمعیت را نام ببرید. (۱/۵ نمره)

۳. سازش فیزیولوژیک را با ذکر دو مثال تعریف کنید. (۱/۵ نمره)

۴. میدان اکولوژیک بالقوه را تعریف کنید. (۱/۷۵ نمره)