



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: اکولوژی مرتع

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۴۱۱۴۶

۱- کدام عبارت زیر صحیح است؟

۰۱. چون اکولوژی نیز به بررسی فرآیندهای زیستی در سطح بزرگترین شکل یا سیستم زیستی می پردازد، به همین لحاظ آن را پالئو اکولوژی نیز نامیده اند.
۰۲. سین اکولوژی به معنی مطالعه اکولوژی موجود زنده در حالت انفرادی است.
۰۳. معنای اتولوژی از لحاظ ریشه لغوی، روانشناسی است.
۰۴. در مفهوم لغوی، اکولوژی یا بوم شناسی عبارت است از شناخت بوم یا محیط زیست

۲- واژه " Macroconsumer " معادل کدام اصطلاح زیر است؟

۰۱. مصرف کننده بزرگ
۰۲. مصرف کننده کوچک
۰۳. تولیدکننده
۰۴. محیط غیرزنده

۳- در مورد باکتریهای سبز و ارغوانی فتوسنتزکننده، منبع هیدروژن در فرآیند فتوسنتز چیست؟

۰۱. SH_2
۰۲. NH_3
۰۳. H_2O
۰۴. ترکیب آلی

۴- حداقل مقدار بارشی که بتواند در خاک نفوذ کند و از تبخیر در امان باشد، چند میلیمتر در هر بارندگی است؟

۰۱. ۱۰ - ۱۲
۰۲. ۱۵ - ۲۰
۰۳. ۲۰ - ۲۵
۰۴. ۲۵ - ۵۰

۵- اگر بارندگی ۶۰۰ میلیمتر در مدت ۲۰ ساعت ببارد، شدت بارندگی چند میلیمتر در دقیقه است؟

۰۱. ۳۰
۰۲. ۳
۰۳. ۰/۵
۰۴. ۵

۶- مهمترین عامل اصلی در تعیین نوع جامعه گیاهی چیست؟

۰۱. شدت باد
۰۲. مقدار بارندگی
۰۳. ارتفاع
۰۴. جهت دامنه

۷- با افزایش کدام عامل زیر سودمندی باران افزایش می یابد؟

۰۱. دما
۰۲. رطوبت نسبی
۰۳. شدت بارندگی
۰۴. شدت وزش باد

۸- کدام عبارت زیر صحیح است؟

۰۱. با فاصله گرفتن از استوا دمای حداکثر روزانه کاهش و حداقل روزانه افزایش می یابد.
۰۲. با فاصله گرفتن از استوا تغییرات روزانه دما کمتر خواهد شد.
۰۳. مقدار حرارتی که به سطح زمین می تابد بیشتر تابع زاویه تابش خورشید است.
۰۴. بیلان انرژی یا تشعشع حرارتی در طول روز منفی و در شب مثبت است.



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: اکولوژی مرتع

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۴۱۱۱۴۶

۹- با افزایش ارتفاع، آغاز و پایان فصل چرای دام ها به ترتیب چگونه خواهد بود؟

- ۰۱ دیرتر _ زودتر ۰۲ زودتر _ دیرتر ۰۳ دیرتر _ دیرتر ۰۴ زودتر _ زودتر

۱۰- اگر در گیاهی، برگهای داخل و سطح تاج پوشش به یک اندازه سبز و شاداب باشند، گیاه در کدام دسته قرار دارد؟

- ۰۱ نورپسند ۰۲ سایه پسند ۰۳ بی تفاوت ۰۴ خنثی

۱۱- محل تلاقی خط فتوسنتز و تنفس چه نام دارد؟

- ۰۱ ضریب آلبدو ۰۲ تشعشع خالص ۰۳ اتیوله شدن ۰۴ نقطه جبرانی نور

۱۲- گیاهان بی تفاوت به طول روز را در کدام ناحیه کره زمین می توان یافت؟

- ۰۱ عرضهای جغرافیایی بالا ۰۲ طول جغرافیایی پایین
۰۳ عرضهای جغرافیایی پایین ۰۴ نزدیک قطب

۱۳- ذرات خاکی که اندازه آنها بین ۰/۲ تا ۲ میلیمتر می باشد را چه می نامند؟

- ۰۱ رس ۰۲ سیلت ۰۳ شن درشت ۰۴ شن ریز

۱۴- کدام عبارت زیر صحیح است؟

- ۰۱ هیچ وقت در خاکهای بسیار شنی کمبود پتاسیم مشاهده نمی گردد.
۰۲ در خاکهای مرطوب، فسفر قابل دسترس کمتر است.
۰۳ معمولاً نیاز گیاهان خانواده گندمیان به گوگرد بیشتر از نیاز گیاهان خانواده بقولات است.
۰۴ هنگامی که فسفر در خاک کم است، کودپاشی با کودهای ازته هم تأثیر زیادی در رشد و نمو گیاهان ندارد.

۱۵- افزایش کدام عنصر باعث اختلال در متابولیسم جذب مس می گردد؟

- ۰۱ بور ۰۲ مولیبدن ۰۳ کبالت ۰۴ ید

۱۶- اگر رطوبت خاک کمتر از نقطه پژمردگی شود و به صورت یک لایه بسیار نازک رطوبتی بر سطح ذرات خاک مستقر گردد و با

نیروی مکش زیادی (۳۱ اتمسفر) توسط ذرات خاک جذب شود، آن را چه می نامند؟

- ۰۱ کوهیژن ۰۲ ادھیژن ۰۳ هیگروسکوپیک ۰۴ موئینگی



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: اکولوژی مرتع

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۴۱۱۱۴۶

۱۷- کدام عبارت زیر صحیح است؟

۱. اپی فیت ها غذای مورد نیاز خود را از میزبان دریافت می کنند.
۲. گیاهان انگل ارزش علوفه ای بالایی دارند.
۳. گلسنگها زندگی انگلی دوطرفه دارند.
۴. باکتریهای گرهک پروانه آسایان اپی فیت هستند.

۱۸- کدام عبارت زیر صحیح است؟

۱. گونه هایی با ریتمهای متفاوت رشد و نمو، رقباى جدی تری هستند.
۲. ارتفاع نهایی گیاهان مهمترین ویژگی در رقابت است.
۳. گیاهانی با طول عمر کمتر در رقابت موفق تر هستند.
۴. تکثیر از طریق بذر، مهاجرت به سایر جوامع را محدود می کند.

۱۹- گونه هایی که قابلیت انتشار وسیعی دارند و از والانس اکولوژیکی بالایی برخوردارند را چه می نامند؟

۱. اوری توپ
۲. استنوتوپ
۳. اپتیمم
۴. معادل اکولوژیکی

۲۰- کدامیک از موارد زیر جزء سازگاریهای وظیفه ای محسوب می شوند که ساختار جامعه را در حالت کلیماکس نگه می دارد؟

۱. چرخه معدنی باز
۲. آنتروپی بالا
۳. تولید خالص اندک
۴. نسبت بالای تولید ناخالص به بیوماس

۲۱- کدامیک از موارد زیر از سازگاریهای آناتومیکی گیاهان هیدروفیت محسوب می شود؟

۱. فضاهای کم هوا در ساقه، برگ و ریشه
۲. برگهای بزرگ
۳. عدم وجود روزنه در برگهای غوطه ور
۴. بذرهای سنگین و بزرگ

۲۲- در گیاهان گزروفیت آبدار، کدام مورد جهت افزایش سازگاری به مناطق خشک رخ نمی دهد؟

۱. تکثیر سلولها در منطقه پارانیشیمی
۲. بزرگ شدن واکنشها
۳. کاهش اندازه فضاهای بین سلولی
۴. افزایش تعداد روزنه ها

۲۳- گیاهان پساموفیت در چه بستری می رویند؟

۱. خاک اسیدی
۲. خاک نمکی
۳. شکاف سنگها
۴. ماسه



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: اکولوژی مرتع

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۴۱۱۱۴۶

۲۴- کدام مورد زیر از جنبه های سازگاری گیاهان ماندابی محسوب می شود؟

۰۱. بافت نرده ای برگها محدود
۰۲. وجود ریشه های با ژئوتروپیسم مثبت
۰۳. زنده زایی
۰۴. عدم وجود ریشه های نگهدارنده

۲۵- کدام مورد زیر از سازگاریهای فیزیولوژیکی گیاهان در واکنش به تهویه ضعیف محسوب می شود؟

۰۱. pH شیره سلولی کم
۰۲. ریشه های کوتاهتر
۰۳. توقف تشکیل تارهای کشنده ریشه
۰۴. انشعاب شاخ و برگ کمتر

۲۶- گیاهانی که جوانه و ساقه هایی که در سال بعد تولید ساقه می کنند را در سطح خاک و لابه لای برگها قرار می دهند را چه می نامند؟

۰۱. فانروفیت
۰۲. کامفیت
۰۳. همی کریپتوفیت
۰۴. ژئوفیت

۲۷- اقلیم تروفیتی در کدام مناطق دیده می شود؟

۰۱. مناطق گرمسیری مرطوب
۰۲. مناطق معتدله
۰۳. مناطق گرم و معتدل دارای فصول کم و بیش بارانی
۰۴. ارتفاعات بالا و کوهستانهای مرتفع

۲۸- عامل اصلی در شروع توالی "پیروسر" چیست؟

۰۱. شن
۰۲. آب
۰۳. آتش
۰۴. صخره

۲۹- اولین عاملی که گیاهان یک جامعه را به مبارزه برمی انگیزد چیست؟

۰۱. نور
۰۲. مواد غذایی
۰۳. آب
۰۴. فضا

۳۰- اگر گونه ای در معرض انقراض نباشد، اما با خطر زیادی از نظر انقراض در حالت وحشی در آینده مواجه باشد، چه نامیده می شود؟

۰۱. در معرض خطر (EN)
۰۲. آسیب پذیر (VU)
۰۳. کم خطر (LR)
۰۴. گروه جداگانه (DD)