

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اکولوژی گیاهان زراعی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی-زراعت ۱۴۱۱۳۸۴

۱- رنگ های خاکستری یا زرد مایل به قهوه ای مشخصه چه خاک هایی است؟

۱. خاک های با زه کش مناسب
۲. خاک هایی که دارای مقدار اکسیژن بالایی باشند.
۳. وجود کوارتز در خاک
۴. وجود کربنات در خاک

۲- کدام یک از موارد زیر به کشاورزی پایدار مربوط نمی شود؟

۱. داشتن حداقل اثرات منفی بر محیط
۲. عدم ورود مواد خسارت زا به محیط
۳. حفاظت از خاک
۴. اتکا به منابع و نهاده های خارجی

۳- فراگیرترین سطح سازمان یک اکوسیستم است.

۱. خود اکوسیستم
۲. جامعه
۳. جمعیت
۴. موجود زنده

۴- اکوسیستم های طبیعی به نام چه چیزی نام گذاری می شوند؟

۱. مغلوب
۲. اجزای زنده
۳. اجزای غیر زنده
۴. گونه های غالب

۵- آخرین مرحله توالی چه نام دارد؟

۱. کلیماکس
۲. پیشگام
۳. رقابت
۴. سری

۶- کدام یک مربوط به اکوسیستم های طبیعی نیست؟

۱. تنوع گونه ای زیاد
۲. تنوع ژنتیکی زیاد
۳. تولید ناخالص زیاد
۴. ثبات زیاد

۷- نقطه جبرانی چیست؟

۱. فتوسنتز < تنفس
۲. تنفس < فتوسنتز
۳. فتوسنتز = تنفس
۴. فتوسنتز دو برابر تنفس

۸- کدام یک از گیاهان زیر مسیر فتوسنتزی C₄ ندارند؟

۱. گندم
۲. تاج خروس
۳. ذرت
۴. نیشکر

۹- در کمبود کدام عنصر توسعه ریشه و میوه به شدت متوقف می شود؟

۱. K
۲. N
۳. Ca
۴. P

۱۰- واکنشهای مستقل تحت کنترل چیست؟

۱. عوامل خارجی
۲. عوامل داخلی
۳. نور
۴. آب

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اکولوژی گیاهان زراعی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی-زراعت ۱۴۱۱۳۸۴

۱۱- در بین طول موج های زیر، بیشترین نوری که در فتوسنتز نقش دارد کدام است؟

۱. سبز ۲. زرد ۳. نارنجی ۴. آبی

۱۲- کدام یک واحد شدت نور نیست؟

۱. لانگلی ۲. ژول بر ثانیه ۳. انیشتین ۴. کالری بر متر

۱۳- برگها چند درصد از نوری را که به سطح آنها می رسد از خود عبور می دهند؟

۱. ۱۰ درصد ۲. ۲۰ درصد ۳. ۵ درصد ۴. ۳۰ درصد

۱۴- حداکثر جذب نور قرمز برای طول موج در چه طول موجی است؟

۱. ۷۳۰ ۲. ۶۶۰ ۳. ۴۰۰ ۴. ۷۰۰

۱۵- دلیل اصلی نوسانات فصلی درجه حرارت در سطح زمین چیست؟

۱. بادهای ۲. عرض جغرافیایی ۳. ارتفاع ۴. چرخش خورشید

۱۶- کدامیک از سازگاریهای مورفولوژیکی گیاهان در درجه حرارتهای بالا نمی باشد؟

۱. برگهای سفید یا خاکستری ۲. کرکهای زیاد ۳. آرایش عمودی برگها ۴. برگهای بزرگ

۱۷- خاکهایی که به وسیله حرکت آب منتقل می شوند، چه نامیده می شوند؟

۱. یخچالی ۲. آبرفتی ۳. بادرفتی ۴. رگولیت

۱۸- در اکوسیستمهای طبیعی مهمترین بخش بیولوژیکی فعال نیمرخ خاک کدام افق است؟

۱. R ۲. B ۳. A ۴. O

۱۹- کدام یک باعث افزایش مواد آلی در خاک نمی شود؟

۱. فاضلاب ۲. ضایعات دامی ۳. کمپوست ۴. کودهای شیمیایی

۲۰- در کدام رابطه متقابل یک گونه سود می برد و گونه دوم زیان می بیند؟

۱. رقابت ۲. همکاری ۳. انگلی ۴. زیان بر یک جانبه

۲۱- کدام یک در مورد اثرات متقابل تداخلی درست نیست؟

۱. رقابت (-، -) ۲. همیاری (+، +) ۳. آلوپات (+، -) ۴. صیادی (+، +)



زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اکولوژی گیاهان زراعی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی-زراعت ۱۴۱۱۳۸۴

۲۲- هنگامی که یک عامل اثر عوامل دیگر را حذف کرده و یا می پوشاند چه نام دارد؟

۱. عوامل جبرانی ۲. عوامل جانشین ۳. عوامل جایگزین ۴. آللوپاتی

۲۳- حساسترین مرحله از چرخه زندگی گیاهان چیست؟

۱. مرحله گلدهی ۲. مرحله جوانه زنی ۳. مرحله دانه بستن ۴. مرحله گیاهچه ای

۲۴- مفهوم نیچ نخستین بار توسط چه کسی بیان شد؟

۱. گرنیل ۲. برگمن ۳. گوس ۴. آلن

۲۵- Landraces چیست؟

۱. انتخاب طبیعی ۲. نژادهای محلی ۳. انتخاب توده ای ۴. سازگاری

۲۶- وارپته های سینتتیک در مقایسه با لاین های خالص گیاهان خودگشن بیشتری دارند.

۱. تنوع ژنتیکی ۲. تنوع گونه ای ۳. مقاومت ۴. جهش

۲۷- همزیستی که در آن یکی از گونه های هم زیست به طور کامل یا ناقص در درون گونه دیگر زندگی می کنند چه نام دارند؟

۱. خارجی ۲. غیر اشغال گرانه ۳. غیر مستقیم ۴. داخلی

۲۸- کدام یک از خصوصیات و مزایای گیاهان پوششی نیست؟

۱. جلوگیری از آفات و بیماریها ۲. کاهش رواناب ۳. بهبود نفوذ آب ۴. افزایش وزن مخصوص ظاهری خاک

۲۹- کدام یک در کشت مخلوط ذرت، سویا و کدو درست نیست؟

۱. کدو از نظر تثبیت بیولوژیکی نیتروژن فعال تر است.
۲. کدو به کنترل علفهای هرز کمک می کند.
۳. سیستم کشت مخلوط برای حشرات علف خوار مطلوب نیست.
۴. بازده خالص نیتروژن در خاک بیشتر است.

۳۰- الگوی توزیع مکانی موجودات در یک سیستم چه نام دارد؟

۱. تنوع گونه ای ۲. تنوع ژنتیکی ۳. عمودی ۴. افقی

۳۱- تنوع گونه ای در یک محل معین را چه می نامند؟

۱. آلفا ۲. بتا ۳. گاما ۴. شانون

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اکولوژی گیاهان زراعی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی-زراعت ۱۴۱۱۳۸۴

۳۲- کدام یک از موارد زیر مربوط به روشهای افزایش تنوع در سیستم های کشاورزی نیست؟

۱. تناوب ۲. تک کشتی ۳. کشت نواری ۴. آیش

۳۳- چه موقعی کشت مخلوط بر تک کشتی برتری دارد؟

۱. $LER > 1$ ۲. $LER < 1$ ۳. $LER = 1$ ۴. $LER = 0.5$

۳۴- در مرحله اولیه توالی کدام رابطه درست نیست؟

۱. تنفس کل $>$ فتوسنتز خالص ۲. تولید خالص اولیه زیاد
۳. عملکرد بالقوه زیاد ۴. فتوسنتز خالص $>$ تنفس کل

۳۵- کدام جمله درست نیست؟

۱. تولید بیوماس دامی از بیوماس گیاهی کارآمد نیست.
۲. تولید بیوماس دامی از بیوماس گیاهی کارآمد است.
۳. دامها بخش عمده ای از انرژی متابولیسی را به مصرف تنفس می رسانند.
۴. سیستم های بیولوژیک از قانون دوم ترمودینامیک تبعیت نمی کنند.

۳۶- چند درصد از اراضی جهان را جنگلداری تجاری تشکیل می دهد؟

۱. ۵ ۲. ۵۰ ۳. ۳۰ ۴. ۲۰

۳۷- کدام یک از خصوصیات اکوسیستم های پایدار کشاورزی می باشد؟

۱. فرآیند تولید زیاد ۲. تنوع کم ۳. انعطاف کم ۴. پایداری کم

۳۸- کدام یک از خصوصیات اکوسیستم های کشاورزی سنتی نمی باشد؟

۱. به نهاده های خارجی وابسته هستند. ۲. تاکید بر چرخه مواد غذایی
۳. حفظ تنوع مکانی و زمانی ۴. از منابع محلی به طور گسترده استفاده می کنند.

۳۹- شاخص باروری چیست؟

۱. کل بیوماس در سیستم تولید خالص اولیه
۲. تولید خالص اولیه کل بیوماس در سیستم
۳. کل بیوماس در سیستم تولید ناخالص اولیه
۴. تولید ناخالص اولیه کل بیوماس



۴۰- شرایط لازم برای پایداری اثرات متقابل چه اجزایی می باشد؟

۰۴. اجتماعی و اکولوژیکی

۰۳. اقتصادی و اکولوژیکی

۰۲. اجتماعی و فرهنگی

۰۱. اجتماعی و اقتصادی