

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: اکولوژی گیاهان زراعی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی-زراعت ۱۴۱۱۳۸۴

۱- اهداف عمده کشاورزی رایج کدامند؟

۱. حداکثر رساندن تولید
۲. حداکثر رساندن تولید و درآمد
۳. حداکثر رساندن درآمد
۴. حداکثر استفاده از منابع طبیعی

۲- کدام یک از موارد زیر مفهوم کشاورزی پایدار را در بر نمی گیرد؟

۱. حفاظت و بازسازی حاصلخیزی خاک
۲. اتکای اصلی به ورود نهاده های خارجی به کشاورزی
۳. تضمین دسترسی یکسان به عملیات، دانش و فن آوری کشاورزی
۴. داشتن حداقل اثرات منفی بر محیط

۳- واکنش یک موجود زنده نسبت به عوامل محیطی و درجه تحمل آن موجود به تنش های محیطی را چه می گویند؟

۱. سین اکولوژی
۲. بوم شناسی جامعه
۳. اوت اکولوژی
۴. بوم شناسی جمعیت

۴- از نظر فیزیولوژیک گیاهان به چه عنوانی طبقه بندی می شوند؟

۱. اتوتروف
۲. هتروتروف
۳. اکوتیپ
۴. اکولوژی

۵- تولید ناخالص اکوسیستم های کشاورزی و طبیعی به ترتیب از راست به چپ کدام است؟

۱. زیاد - زیاد
۲. متوسط - زیاد
۳. متوسط - متوسط
۴. زیاد - متوسط

۶- در مورد سیستم های فتوسنتزی کدام گزینه صحیح است؟

۱. در گیاهان C3 حداکثر سرعت فتوسنتز در شدت نور بالا و حرارت متوسط حاصل می شود.
۲. در گیاهان C4 به شرایط نور متوسط و دمای بالاتر سازگار ترند.
۳. در گیاهان CAM برای تحمل شرایط سخت سرعت فتوسنتز آنها کاهش می یابد.
۴. برتری فتوسنتزی گیاهان C3 هنگامی ظاهر می شود که تنها عامل محدود کننده، توانایی گیاه برای تبدیل نور به بیوماس باشد.

۷- متابولیسم نیتروژن و تثبیت نیتروژن به ترتیب از راست به چپ نیازمند دخالت کدام عنصر هستند؟

۱. منگنز - مولیبدن
۲. مولیبدن - منگنز
۳. منگنز - منگنز
۴. مولیبدن - مولیبدن

۸- واکنش های مشخصی در گیاه صرف نظر از شرایط محیطی، به صورت مستقیم انجام می شود که نتیجه مجموعه ای از

عوامل داخلی کنترل شده و فیزیولوژیکی می باشد؛ جزء کدام دسته از واکنش ها قرار می گیرد؟

۱. واکنش های آغازگر
۲. واکنش های وابسته
۳. واکنش های غیروابسته (مستقل)
۴. واکنش های گرمایی

سری سوال: ۱ یک

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

۹- نوری با طول موج بلندتر از 760 و کوتاه تر از یک میلیون نانومتر به عنوان چه طول موجی شناخته می شود؟

۱. قرمز ۲. قرمز دور ۳. فرابنفش ۴. آبی

۱۰- تشعشع فعال فتوسنتزی (PAR) شامل کدام گروه طول موج ها می باشد؟

۱. 360-760 ۲. 400-720 ۳. 400-760 ۴. 360-720

۱۱- کدام گزینه صحیح است؟

۱. گیاهانی که در مناطق مرتفع رشد می کنند بیشتر در معرض اشباع نوری هستند.
۲. با افزایش ارتفاع شدت نور کاهش می یابد.
۳. گیاهانی که در ارتفاع کشت می شوند نسبت به گیاهانی که در ارتفاع هم سطح دریا کشت می شوند با خطر کمتری از نظر تخریب کلروفیل مواجه هستند.
۴. وجود فلس یا کوتیکول برگ در گیاهان مناطق مرتفع عاملی برای کاهش نور نیست و به عنوان سدی در برابر تفرق نقش ایفا می کند.

۱۲- به ازای افزایش هر 100 متر ارتفاع ، به طور متوسط درجه حرارت محیط تقریباً چند درجه سانتیگراد کاهش پیدا می کند؟

۱. 1 درجه سانتیگراد ۲. 0/1 درجه سانتیگراد ۳. 5 درجه سانتیگراد ۴. 0/5 درجه سانتیگراد

۱۳- کدامیک جزء سازگاری های مورفولوژیکی گیاهان به دماهای بالا نیست؟

۱. برگ های کوچک با سطح تماس کمتر
۲. برگ هایی با نسبت سطح به حجم بیشتر
۳. آرایش عمودی برگ ها
۴. سیستم ریشه ای گسترده

۱۴- میکروکلیم، شرایط اقلیمی تا ارتفاع چند برابر موجودات حاکم در یک منطقه است؟

۱. 3 ۲. 2 ۳. 5 ۴. 4

۱۵- در کدام افق خاک مواد محلول شسته شده به صورت سیلیکات ها، رس، آهن، آلومینیوم یا هوموس جمع می شود؟

۱. A ۲. B ۳. C ۴. O

۱۶- به طور کلی در محیط های مرطوب بهترین نوع خاک ها کدامند؟

۱. سنگین با رس بالا ۲. لومی رسی ۳. شنی لومی ۴. لومی شنی

۱۷- کدام ویژگی در مورد خاکی با وزن مخصوص (ظاهری) کم، صحیح است؟

۱. تهویه پایین
۲. تخلخل کمتر
۳. ظرفیت ذخیره آب بیشتر
۴. شخم سختتر

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: اکولوژی گیاهان زراعی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی-زراعت ۱۴۱۱۳۸۴

۱۸- با داشتن مقدار کل کربن و یا مقدار نیتروژن کل خاک، چگونه ماده آلی خاک محاسبه می شود؟

۱. از حاصلضرب مقدار کل کربن در 20
۲. از حاصلضرب مقدار نیتروژن در 2
۳. از حاصلضرب مقدار کربن در 2
۴. از حاصلضرب مقدار نیتروژن در 10

۱۹- کدامیک از موارد در رابطه با سیستم های بدون شخم صحیح نیست؟

۱. وابستگی کمی به علف کش ها دارد.
۲. عملیات خاکورزی محدود به بستر بذر می باشد.
۳. کود پاشی و کنترل علف های هرز می تواند در زمان کاشت انجام شود
۴. می توان در بعضی شرایط از وسایل خاصی برای کشت مستقیم بذر در بقایای محصول سال قبل استفاده کرد.

۲۰- روابط حشره گرده افشان و گرده افشانی از لحاظ طبقه بندی اودوم جزء کدام مورد از روابط موجود زنده - موجود زنده می باشد؟

۱. همزیستی اختیاری
۲. زیان بری یک جانبه
۳. همزیستی اجباری (همیاری)
۴. سود بری دو جانبه

۲۱- تداخل کاهشی چه زمانی روی می دهد؟

۱. وقتی در آن یک موجود عاملی را به محیط اضافه می کند که می تواند تنها اثر خنثی بر دیگر موجودات داشته باشد.
۲. وقتی در آن یک موجود عاملی را به محیط اضافه می کند که می تواند تنها اثر مثبت بر دیگر موجودات داشته باشد.
۳. وقتی در آن یک موجود عاملی را به محیط اضافه می کند که می تواند تنها اثر منفی بر دیگر موجودات داشته باشد.
۴. وقتی یک موجود عاملی را از محیط برداشت می نماید به طوری که دسترسی با آن منبع برای موجودات دیگر کاهش می یابد.

۲۲- کدام گزینه در مورد رویه رستی صحیح نیست؟

۱. زمانی که موجود زنده بر روی بدن موجود زنده دیگر زندگی و هیچ گونه موادی از آن نمی گیرد.
۲. در رویه رستی یک نوع تداخل کاهشی رخ می دهد.
۳. میزبان نوعی ساختمان فیزیکی را به محیط اضافه می کند که برای موجود دیگر مکانی برای زیست است.
۴. شکلی از سودبری یک جانبه است.

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: اکولوژی گیاهان زراعی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی-زراعت ۱۴۱۱۳۸۴

۲۳- عامل جبران چه عاملی است؟

۱. هنگامی که یک عامل اثر دیگر را تشدید می کند.
۲. هنگامی که یک عامل اثر دیگر را حذف کرده و یا می پوشاند.
۳. هنگامی که یک عامل بر عامل دیگر بی تاثیر است.
۴. هیچکدام

۲۴- در شرایط تخریب اندک و تنش شدید کدام گونه ها مشاهده می شود؟

۱. گونه های زود گذر
۲. گونه های رقابت کننده
۳. گونه های مقاوم به تنش
۴. گونه های r

۲۵- یکی از کاربرد های بالقوه نیچ در کنترل بیولوژیکی عبارت است از:

۱. وارد کردن موجود دیگری که دارای نیچی مشابه با نیچ آفت داشته ولی اثرات منفی آن بر محصول کمتر باشد.
۲. وارد کردن موجود دیگری که دارای نیچی متفاوت با نیچ آفت داشته ولی اثرات منفی آن بر محصول کمتر باشد.
۳. وارد کردن موجود دیگری که دارای نیچی مشابه با نیچ آفت داشته ولی اثرات منفی آن بر محصول بیشتر باشد.
۴. وارد کردن موجود دیگری که دارای نیچی متفاوت با نیچ آفت داشته ولی اثرات منفی آن بر محصول بیشتر باشد.

۲۶- کدامیک از نتایج سازگاری نیست؟

۱. ممکن است باعث استفاده بهتر از منابع بوسیله یک موجود زنده شود.
۲. باعث تغییر دادن محیط به نفع همه موجودات زنده شود.
۳. باعث تسهیل تولیدمثل شود.
۴. باعث حفاظت از فشارهای محیطی شود.

۲۷- کدام گزینه صحیح است؟

۱. واریته های سیننتیک در مقایسه با واریته های آزاد گرده افشان که بصورت توده ای انتخاب شده اند، تنوع ژنتیکی بیشتری دارند.
۲. واریته های سیننتیک در مقایسه با واریته های حاصل از لاین خالص آزاد گرده افشان تنوع ژنتیکی بیشتری دارند.
۳. واریته های سیننتیک در مقایسه با واریته های حاصل از لاین خالص گیاهان خودگشن تنوع ژنتیکی بیشتری دارند.
۴. واریته های سیننتیک در مقایسه با واریته های حاصل از لاین خالص آزاد گرده افشان تنوع ژنتیکی کمتری دارند.

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: اکولوژی گیاهان زراعی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی-زراعت ۱۴۱۱۳۸۴

۲۸- در مورد تئوری r و k کدام گزینه نادرست است؟

۱. گونه های تئوری r اندازه جمعیت آنها بیشتر به عوامل زنده محدود می شود.
۲. بخش عمده انرژی در تئوری r به تولیدمثل اختصاص داده می شود.
۳. گونه های تئوری k در محیط های با ثبات رشد می کنند.
۴. در گونه های تئوری k معمولاً طول عمر زیاد است.

۲۹- از انواع تداخل افزایشی می توان به اشاره کرد.

۱. رقابت
۲. انگلی
۳. علفخواری
۴. آلودپاتی

۳۰- همزیستی بین باکتری های ریزوبیوم و گیاهان بقولات چه نوع از همزیستی می باشد؟

۱. همزیستی خارجی
۲. همزیستی غیرمستقیم
۳. همزیستی داخلی
۴. همزیستی غیراشغال گرانه

۳۱- در مورد انواع تنوع کدام گزینه صحیح است؟

۱. تنوع آلفا معیاری از تنوع گونه ای یک ناحیه بزرگ است.
۲. تنوع بتا عبارت است از تنوع گونه ای در امتداد زیستگاه ها یا جمعیت های مختلف
۳. تنوع گاما عبارت است از تنوع گونه ای در یک محل معین
۴. تنوع بتا عبارت است از تعداد گونه های موجود در یک منطقه کوچک

۳۲- هنگامی که یک اکوسیستم تخریب می شود کدام گزینه اتفاق می افتد؟

۱. تعداد گونه ها و لایه بندی عمودی افزایش می یابد.
۲. روابط متقابل بین گونه ها وسیع تر می شود.
۳. کلیه ابعاد تنوع اکولوژیکی آن از حالت پیچیده به حالت ساده تبدیل می شود.
۴. کلیه ابعاد تنوع اکولوژیکی آن از حالت ساده به حالت پیچیده تبدیل شده و به مراحل اولیه تکامل خود باز می گردد.

۳۳- در یک اکوسیستم زراعی کدامیک جزء مزایای گیاهان پوششی نیست؟

۱. بهبود تنوع زیستی خاک
۲. جلوگیری از فرسایش خاک
۳. توسعه علف های هرز
۴. افزایش مواد آلی خاک

تعداد سوالات: تستی: ۴۰: تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: اکولوژی گیاهان زراعی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی-زراعت ۱۴۱۱۳۸۴

۳۴- کدامیک از اثرات عملیات بدون شخم نیست؟

۱. افزایش مواد آلی خاک
۲. کاهش تنوع در موجودات مصرف کننده و تجزیه کننده مواد آلی خاک
۳. بهبود ساختمان خاک
۴. بهبود ظرفیت نگهداری عناصر غذایی در خاک

۳۵- کدامیک جزء اصول تایید شده در مطالعات در مورد تنوع جزیره (سیستم های جزیره ای) نیست؟

۱. هر چه جزیره کوچک تر باشد مدت زمان کمتری لازم است تا موجودات آن را پیدا کنند.
۲. هر چه جزیره کوچک تر و دورتر باشد جمعیت گیاهی و جانوری آن کوچک تر است.
۳. بسیاری از نیچ های جزیره ممکن است اشغال نشده باشند.
۴. اولین گونه هایی که به جزیره می رسند عمدتاً دارای انتخاب T هستند.

۳۶- در طی مراحل اولیه بازسازی کدام گزینه صحیح است؟

۱. دسترسی به عناصر غذایی معمولاً زیاد می باشد.
۲. ذخیره مواد غذایی کافی می باشد.
۳. گونه های مجتمع آشیانه اکولوژیکی متنوع تری را در سیستم اشغال کرده اند.
۴. اثرات متقابل شدت یافته است.

۳۷- تداخل در مرحله اولیه و بلوغ اکوسیستم در طی دوره توالی ثانویه به ترتیب از راست به چپ چگونه است؟

۱. همزیست - همیار
۲. اغلب رقابت کننده - بیشتر همیار
۳. بیشتر همیار - اغلب رقابت کننده
۴. کمتر همیار - اغلب رقابت کننده

۳۸- کدامیک به عنوان مهمترین انرژی مصرفی غیرمستقیم در کشاورزی محسوب می شود؟

۱. تولید کود شیمیایی نیتروژن
۲. تولید کود شیمیایی فسفر
۳. سوخت ادوات کشاورزی
۴. تولید سموم شیمیایی

۳۹- استقلال داخلی در اکوسیستم های طبیعی و اکوسیستم های رایج کشاورزی به ترتیب از راست به چپ چگونه است؟

۱. زیاد - کم
۲. کم - زیاد
۳. زیاد - زیاد
۴. کم - کم

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: اکولوژی گیاهان زراعی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی-زراعت ۱۴۱۱۳۸۴

۴۰- کدامیک، جزء ویژگی های اکوسیستم های کشاورزی سنتی نیست؟

۱. به نهاده های خارجی وارداتی وابسته نیستند.
۲. به محصولات زراعی و گیاهان محلی متکی هستند.
۳. تاکید بر چرخه مواد غذایی ندارند.
۴. از منابع تجدیدپذیر بطور گسترده استفاده می کنند.

شماره سوال	پاسخ صحيح	وضعيت كليد
1	ب	عادي
2	ب	عادي
3	ج	عادي
4	الف	عادي
5	د	عادي
6	ج	عادي
7	الف	عادي
8	ج	عادي
9	ب	عادي
10	ج	عادي
11	الف	عادي
12	د	عادي
13	ب	عادي
14	د	عادي
15	ب	عادي
16	د	عادي
17	ج	عادي
18	ج	عادي
19	الف	عادي
20	د	عادي
21	د	عادي
22	ب	عادي
23	ب	عادي
24	ج	عادي
25	الف	عادي
26	ب	عادي
27	ج	عادي
28	الف	عادي
29	د	عادي
30	ج	عادي
31	ب	عادي
32	ج	عادي
33	ج	عادي
34	ب	عادي
35	الف	عادي
36	الف	عادي
37	ب	عادي
38	الف	عادي
39	الف	عادي
40	ج	عادي