

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: تغذیه گیاهان زراعی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی-زراعت ۱۴۱۱۳۸۹

۱- علم تغذیه گیاهی به چه موضوعاتی می پردازد؟

۱. تولید هیدرات کربن در واکنشهای تاریکی

۲. تولید اکسیژن در واکنش تنفس

۳. به بررسی فرایندهای جذب عناصر غذایی از محیط و نقش این عناصر در زندگی گیاه

۴. اصلاح گیاهان در جهت مقاومت به باد

۲- به اعتقاد برلاگ و داسول، مهمترین و تنها دلیل محدودیت تولید محصولات کشاورزی در کشورهای در حال توسعه به ویژه در بین زارعان کم درآمد چیست؟

۱. استفاده از گونه های اصلاح شده

۲. حاصلخیز نبودن خاک ها

۳. کاربرد کودهای شیمیایی و آلی

۴. کاربرد تکنولوژی های مدرن در اراضی کوچک

۳- آلفالوفران از ریشه های چه گیاهی ترشح می شود و قابلیت انحلال چه ماده ای را دارد؟

۱. یونجه - فسفات آهن سه ظرفیتی

۲. نخود - سولفات کلسیم

۳. سویا - فسفات آهن سه ظرفیتی

۴. ذرت - سولفات کلسیم

۴- اسیدی شدن ریزوسفر در حضور اسید سیتریک باعث چه عملی می شود؟

۱. افزایش کبالت

۲. افزایش آهن

۳. افزایش فتوسنتز

۴. رهاسازی عناصر

۵- توان باروری زمین های جهان به دلیل اسیدیته و بحران آب چه تغییری می کند؟

۱. افزایش می یابد.

۲. تغییر نمی کند.

۳. کاهش می یابد.

۴. به صورت نمایی افزایش می یابد.

۶- با افزایش رطوبت، فشار جزئی اکسیژن و مقدار دی اکسید کربن به ترتیب چه تغییری می کنند؟

۱. کاهش می یابد - کاهش می یابد.

۲. افزایش می یابد - کاهش می یابد.

۳. کاهش می یابد - افزایش می یابد.

۴. افزایش می یابد - افزایش می یابد.

۷- کدام یک از گزینه های زیر با افزایش تراکم گیاهی تا مقدار مشخصی افزایش یافته و بعد از آن در تراکم های بیشتر کاهش می یابد؟

۱. وزن خشک شاخسار ذرت

۲. عملکرد دانه ذرت

۳. تعداد انشعابات در بوته

۴. زیست توده گیاه

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: تغذیه گیاهان زراعی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی-زراعت ۱۴۱۱۳۸۹

۸- کدام گزینه در رابطه با "حرکت ترکیبات محلول با وزن مولکولی کم نظیر قندها از محلول خارجی به داخل دیواره سلولی یا فضای بین سلولی ریشه ها" صحیح است؟

۱. فرایند غیرفعال و غیرمتابولیکی است که به واسطه پخشیدگی یا جریان توده ای انجام می شود.
۲. فرایند فعال و متابولیکی است که به واسطه پخشیدگی یا جریان توده ای انجام می شود.
۳. فرایند غیرفعال و غیرمتابولیکی است که به واسطه فشار ریشه ای انجام می شود.
۴. فرایند فعال و متابولیکی است که به واسطه فشار ریشه ای انجام می شود.

۹- فضای آزاد ظاهری چیست؟

۱. فضای داخل خاک
۲. شعاع یونی
۳. فضای آزاد آب و فضای دونن
۴. میزان بار مثبت یون

۱۰- چند درصد از کل چربی های غشاء پلاسمایی و تونوپلاست، استرول ها می باشند؟

۱. ۱۰۰
۲. ۹۰
۳. ۷۰
۴. ۳۰

۱۱- pH واکوئل حدوداً چقدر است؟

۱. ۹
۲. ۸
۳. ۴.۵ تا ۵.۹
۴. کمتر از ۳

۱۲- در یون های دارنده بار یکسان، با افزایش شعاع یونی، شدت جذب چه تغییری می کند؟

۱. کاهش می یابد.
۲. افزایش می یابد.
۳. تغییری نمی کند.
۴. بستگی به نوع یون دارد.

۱۳- در گیاهان حساس به سرما در دماهای کمتر از دمای بهینه، تنفس ریشه و جذب یونی به ترتیب چه تغییری می کند؟

۱. افزایش - کاهش
۲. کاهش - کاهش
۳. کاهش - افزایش
۴. افزایش - افزایش

۱۴- در کاهش دما، جذب کدام عنصر بیش از سایر عناصر غذایی کاهش می یابد؟

۱. کبالت
۲. فسفر
۳. کلسیم
۴. کربن

۱۵- با کاهش pH محلول خارجی، جذب نیتрат و آمونیوم به ترتیب چه تغییری می کند؟

۱. افزایش می باید - کاهش می یابد.
۲. کاهش می باید - افزایش می یابد.
۳. کاهش می باید - کاهش می یابد.
۴. افزایش می باید - افزایش می یابد.

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: تغذیه گیاهان زراعی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی-زراعت ۱۴۱۱۳۸۹

۱۶- کاهش تعرق چه تاثیر بر مقدار کلسیم میوه دارد؟

۱. افزایشی
۲. کاهشی
۳. تاثیری ندارد.
۴. بسته به ارتفاع گیاه دارد.

۱۷- در شیره آبکش در بین عناصر غذایی معدنی، کدام عنصر بیشترین غلظت را دارد؟

۱. فسفر
۲. پتاسیم
۳. منیزیم
۴. گوگرد

۱۸- به طور تقریبی چند درصد نیترات در شاخسار احیا می شود؟

۱. 70
۲. 10
۳. 50
۴. 90

۱۹- افزایش مقدار پروتئین دانه گندم بر اسیدامینه لیسین و کیفیت تغذیه ای به ترتیب چه تاثیری دارد؟

۱. کاهشی - کاهشی
۲. کاهشی - افزایشی
۳. افزایشی - کاهشی
۴. افزایشی - افزایشی

۲۰- کدام یک از گزینه های زیر از مهمترین ترکیبات گوگرددار حاصل از سوخت و ساز ثانوی هستند؟

۱. آلین ها
۲. لیسین
۳. گلوکاتینون
۴. تیروسین

۲۱- بیش از 25 درصد از پروتئین های سلول های برگ در کدام بخش سلولی قرار دارد؟

۱. میتوکندری
۲. واکوئل
۳. کلروپلاست
۴. استروما

۲۲- عنصر روی در ساختمان کدام یک از اجزای سلولی شرکت دارد؟

۱. ریبوزوم ها
۲. دستگاه گلژی
۳. لیزوزوم ها
۴. سیتوسل

۲۳- موسیلاژ چیست؟

۱. آنزیم فتوستتر
۲. آنزیم تنفس
۳. مواد ژلاتینی با وزن مولکولی بالا که در منطقه نوک سطح ریشه قرار دارند.
۴. نوعی گاز داخل خاک

۲۴- منبع اصلی نیتروژن معدنی جذب شده توسط گیاه کدام است؟

۱. نیتروژن جو
۲. نیتروژن داخل گیاه
۳. CO_2
۴. نیترات و آمونیوم

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: تغذیه گیاهان زراعی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی-زراعت ۱۴۱۱۳۸۹

۲۵- برای کشت های بهاره بهترین زمان نمونه برداری چه زمانی است؟

۱. در پاییز و پس از برداشت محصول
۲. در ابتدا تا اواسط زمستان
۳. در طی فصل رشد در تابستان
۴. در مرحله رشد زایشی گیاه

۲۶- فسفر به چه صورت در بافتها ذخیره می شود؟

۱. به شکل گازی
۲. ذخیره نمی شود.
۳. به شکل معدنی یا فیتات
۴. به صورت مایع

۲۷- کدام یک از موارد زیر از علائم کمبود فسفر است؟

۱. افزایش سطح و کاهش ضخامت برگ
۲. افزایش طول میانگره ها
۳. رنگ پریدگی برگ ها
۴. تاخیر در گلدهی و بلوغ

۲۸- کدام ترکیب، پیش نیاز اصلی اتیلن می باشد؟

۱. سیستئین
۲. متیونین
۳. لیسین
۴. پرولامین

۲۹- کمبود مولیبدن در مرکبات چه نامیده می شود؟

۱. نقطه زردی یا نقطه نارنجی
۲. مرگ انتهایی
۳. چوپ پنبه ای شدن
۴. دم شلاقی

۳۰- کلسیم یک کاتیون چند ظرفیتی است و چه نقشی دارد؟

۱. سه ظرفیتی - انتقال انرژی
۲. یک ظرفیتی - ساختمان ATP
۳. دو ظرفیتی - پیغام دهنده ثانوی
۴. پنج ظرفیتی - نقش در اسیدهای نوکلئیک

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