

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۵ تشریحی: ۰

سوی سوال: یک ۱

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: فیزیولوژی گیاهان زراعی

رشته تحصیلی / گد درس: مهندسی کشاورزی-اصلاح نباتات، مهندسی کشاورزی-زراعت، مهندسی علوم کشاورزی ۱۴۱۰۸۳ - ، مهندسی کشاورزی-بیوتکنولوژی کشاورزی ۱۴۱۱۸۸ - ، مهندسی کشاورزی-زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت ۱۴۱۱۴۹۹

۱- در سلول گیاهی سیتوپلاسمی که قسمت خارج و پیرامون اندامک ها را اشغال کرده است چه نام دارد؟

۱. سیتوسل ۲. آلبومن ۳. پروتوبلاسم ۴. آندوسپرم

۲- لوله های سیسترن از اجزای تشکیل دهنده کدامیک از دستگاه های زیر می باشد؟

۱. شبکه آندوبلاسمی ۲. دستگاه گلزاری ۳. هسته ۴. لیزوژوم

۳- اولین ماده حد واسط در چرخه PCR چیست؟

۱. ریبولوز ۱ و ۵ بی فسفات ۲. فسفو گلیسرات سه کربنی ۳. گلیسر آلدید ۳ فسفات ۴. گلیسر آلدید

۴- منشأ آمیلو پلاست ها کدامیک از موارد زیر می باشد؟

۱. کروموم پلاست ۲. لکو پلاست ۳. کلرو پلاست ۴. اولئو پلاست

۵- غشاء تونوپلاست کدامیک از اندامک های زیر را احاطه می کند؟

۱. شبکه آندوبلاسمی ۲. دستگاه گلزاری ۳. هسته ۴. واکوئل

۶- پوشش غشاء داخلی میتوکندری چه نام دارد؟

۱. کریستا ۲. ماتریکس ۳. گرانا ۴. گرانوم

۷- کدامیک از اندامک های زیر محل ساخت پروتئین ها می باشد؟

۱. پلاست ۲. میتوکندری ۳. واکوئل ۴. ریبوزوم ها

۸- کدامیک از مونوساکاریدهای زیر ساده ترین مونوساکارید محسوب می شود؟

۱. مانوز ۲. گالاکتور ۳. گلیسر آلدید ۴. فروکتور

۹- کدام مونوساکارید با فروکتور ایزومر است؟

۱. مالتوز ۲. مانوز ۳. رافینیز ۴. ساکارز

۱۰- کدام خاصیت آب باعث ایجاد پیوند هیدروژنی می شود؟

۱. خاصیت قطبی ۲. خاصیت فیزیکی ۳. خاصیت شیمیایی ۴. خاصیت نقطه جوش

۱۱- به حرکت و عبور آب از یک غشاء نیمه نفوذپذیر که دو محلول را جدا می کند چه می گویند؟

۱. آماس ۲. اسمز ۳. انتشار ۴. انتقال

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

سوی سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۵ تشریحی: ۰

عنوان درس: فیزیولوژی گیاهان زراعی

رشته تحصیلی / گد درس: مهندسی کشاورزی-اصلاح نباتات، مهندسی کشاورزی-زراعت، مهندسی علوم کشاورزی ۱۴۱۰۸۳ - ، مهندسی کشاورزی-بیوتکنولوژی کشاورزی ۱۴۱۱۸۸ - ، مهندسی کشاورزی-زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت ۱۴۱۱۴۹۹

۱۲- توانایی مخزن در جذب مواد فتوسنترزی را چه می نامند؟

۱. قدرت مخزن ۲. اندازه مخزن ۳. فعالیت مخزن ۴. انرژی مخزن

۱۳- فعال ترین بافت فتوسنترزی گیاهان عالی کدام قسمت گیاه می باشد؟

۱. مزوفیل ساقه ۲. مزوفیل برگ ۳. پارانشیم اسفنجی ساقه ۴. پارانشیم اسفنجی برگ

۱۴- در چرخه نوری در نتیجه جذب انرژی تابشی به وسیله پیگمان های موجود در کلروپلاست، کدام محصول زیر تولید نمی شود؟

۱. اکسیژن ۲. ATP ۳. NADPH ۴. آب

۱۵- منشا اکسیژن در فرایند فتوسنترز کدامیک از موارد زیر می باشد؟

۱. دی اکسید کربن ۲. آب ۳. قند ۴. ساکارز

۱۶- مطالعات انجام شده توسط آر. امرسون درباره طیف عمل نور، نشان داد که انرژی های تابشی با طول موج بیشتر از چند نانومتر به طور غیر موثر در فتوسنترز بکار می رود؟

۱. بیشتر از ۶۸۵ نانومتر ۲. بیشتر از ۴۸۵ نانومتر ۳. بیشتر از ۳۵۰ نانومتر ۴. بیشتر از ۳۵۰ نانومتر

۱۷- کدام اسید نامبرده باعث اسیدی شدن برگ گیاهان CAM در شب می شود؟

۱. ایندول اسید ۲. پالمنیک اسید ۳. لینولنیک اسید ۴. مالیک اسید

۱۸- گیاهان CAM در شب روزنه ها را و در روزهای گرم و خشک نگه می دارند.

۱. بسته-باز ۲. باز-بسته ۳. باز-باز ۴. بسته

۱۹- سنتز قند در کدام اندامک زیر صورت می گیرد؟

۱. کلروپلاست ۲. سیتوبیول ۳. واکوئل ۴. لیزوژوم

۲۰- کدام گزینه بیان کننده میزان ماده افزایش یافته در گیاه در طی مدت زمان مشخصی می باشد؟

۱. RGR . ۱ ۲. CGR . ۲ ۳. LAI . ۳ ۴. LWR . ۴

۲۱- کدام شاخص نامبرده زیر میزان وزن برگ به وزن گیاه خشک را نشان می دهد؟

۱. SLW . ۱ ۲. SLA . ۲ ۳. LWR . ۴ ۴. LAI . ۴

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۴۵ تشریحی : ۰

سوی سوال : ۱ یک

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : فیزیولوژی گیاهان زراعی

رشته تحصیلی / گد درس : مهندسی کشاورزی-اصلاح نباتات، مهندسی کشاورزی-زراعت، مهندسی علوم کشاورزی ۱۴۱۰۸۳ - ، مهندسی کشاورزی-بیوتکنولوژی کشاورزی ۱۴۱۱۸۸ - ، مهندسی کشاورزی-زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت ۱۴۱۱۴۹۹

۲۲- کدام فرم جاذب نور باعث رویش بذر می شود؟

۱. نور قرمز رoshن ۲. نور قرمز دور
۳. بنفسن ۴. ماوراء بنفسن

۲۳- تغییرات نمای در رابطه با طول روز و شب را چه می نامند؟

۱. فتوپریودیسم ۲. فتوتروپریوسیم
۳. ترموپریودیسم ۴. ایموتروپریوسیم

۲۴- استرومای مایع زمینه ای کدامیک از پلاست های زیر می باشد؟

۱. کلروپلاست ۲. آمیلوبلاست
۳. اولتوپلاست ۴. کروموبلاست

۲۵- پیش ماده تولید اکسین کدامیک از موارد زیر می باشد؟

۱. تریپتوфан ۲. متیونین
۳. گزنبین ۴. ساکاراز

۲۶- جنبش هایی هستند که در موجودات تک سلولی و اندامک های سلول ها مشاهده می شود؟

۱. ناستی ها ۲. تیگموناستی
۳. ناستی های لرزشی ۴. تاکتیسم

۲۷- کدام عامل نامبرده زیر حرکات سیسموناستی در گیاهان می باشد؟

۱. آسیب مکانیکی ۲. دما
۳. نور ۴. آب

۲۸- بافت آندوسپریم دارای چند دسته کروموزوم (۳n) می باشد؟

۱. یک دسته ۲. دو دسته
۳. سه دسته ۴. چهار دسته

۲۹- تسریع تقسیم سلولی از خصوصیات کدام هورمون است؟

۱. اکسین ۲. جیبرلین
۳. سایتوکنین ۴. اتیلن

۳۰- کدام هورمون عامل اپی ناستی است؟

۱. اکسین ۲. جیبرلین
۳. سایتوکنین ۴. اتیلن