

سری سوال: یک ۱

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: هورمونهای گیاهی و تمایز بافتها

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی-بیوتکنولوژی کشاورزی ۱۴۱۱۰۲۴

۱- کدامیک از ترکیبات زیر می تواند به روشی مشابه اسید سالسیلیک عمل کند؟

۱. ساکاروز      ۲. آسپرین      ۳. کارتئوئیدها      ۴. آنتوسیانین

۲- ماده اولیه بیوسنتز IAA چیست؟

۱. تریپتوفان      ۲. هیستیدین      ۳. IBA      ۴. متیونین

۳- کدام گزینه جزء اثرات فیزیولوژیکی جیبرلین نیست؟

۱. جوانه زنی      ۲. گلدهی  
۳. رشد طولی محور زیر لپه      ۴. مقاومت در برابر شوری و درجه حرارت

۴- کدامیک از تنظیم کننده های رشد گیاهی نقشی موثر در تنظیم تولید اتیلن دارد؟

۱. اکسین      ۲. جیبرلین      ۳. سیتوکنین      ۴. اسیدآبسیزیک

۵- کدام گزینه زیر بر روی ایجاد مقاومت به بیماری در گیاهان موثرتر است؟

۱. اکسین      ۲. اتیلن  
۳. اسید سالیسیک      ۴. همه موارد یاد شده به یک اندازه موثر هستند

۶- علت وجود حالت ثبات در دومین مرحله تنفسی طی آبیگری بذور در فرایند جوانه زنی، چیست؟

۱. فعال شدن و هیدراته شدن آنزیمهای میتوکندریایی  
۲. پایین بودن میزان اکسیژن  
۳. رطوبت بسیار کم  
۴. غیرفعال شدن آنزیمهای میتوکندریایی

۷- کدامیک از تنظیم کننده های رشد گیاهی دارای توانایی غلبه بر اثر بازدارندگی نور مادون قرمز در بذور کاهو خواهند بود؟

۱. سیتوکنین      ۲. جیبرلین      ۳. اکسین      ۴. اسیدآبسیزیک

۸- بر اساس مطالعات انجام شده نسبت بالای سیتوکنین به اکسین باعث کدامیک از موارد زیر می شود؟

۱. رسیدگی      ۲. تغییر رنگ برگ  
۳. تحریک رشد ساقه و ممانعت از توسعه ریشه      ۴. تحریک رشد ریشه

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: هورمونهای گیاهی و تمایز بافتها

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی-بیوتکنولوژی کشاورزی ۱۴۱۱۰۲۴

۹- اکودرمانسی چیست؟

۱. خوابی که در اثر نامناسب بودن یک یا دو فاکتور محیطی ایجاد می گردد
۲. خوابی که در اثر عوامل فیزیولوژیکی ایجاد می شود
۳. خوابی که تحت کنترل ژنتیکی ایجاد می شود
۴. شکسته شدن خواب بذر در اثر تیمارهای مختلف

۱۰- در مکانیسم چینه‌سرمایی برای جوانه‌ها و بذور درجه حرارت مناسب برای سرمادهی چیست؟

۱. ۸-۱۰ درجه سانتیگراد
۲. درجه حرارت‌های زیر صفر
۳. ۵-۷ درجه سانتی‌گراد
۴. بین ۱۲ تا ۱۵ درجه سانتی‌گراد

۱۱- تغییرات کیفی که گیاه یا اندام را قادر می‌سازد که قابلیت تولیدمثلی خود را به طور کامل بیان کند چه نام دارد؟

۱. جوانی
۲. پیری
۳. دانه‌الی
۴. بلوغ

۱۲- کدام گزینه به طور کلی پیری را به تاخیر می‌اندازد؟

۱. سیتوکنین‌ها، جیبرلین‌ها و اکسین‌ها
۲. سیتوکنین‌ها و اتیلن
۳. اتیلن و اسید آبسزیک
۴. اتیلن، اسید آبسزیک و براسینواستروئیدها

۱۳- کدام گزینه فقط زمانی گل می‌دهند که طول دوره تاریکی کوتاهتر از مقدار بحرانی ویژه‌ای باشد؟

۱. گیاهان روز کوتاه
۲. گیاهان روز بلند
۳. گیاهان بی تفاوت
۴. هیچ ارتباطی وجود ندارد

۱۴- استعمال ..... در تعدادی از گیاهان روز بلند و نیازمند به سرما، تشکیل گل را در شرایط غیرالقا کنندگی

(بولتینگ) را تحریک خواهد کرد؟

۱. جیبرلین
۲. اکسین
۳. اسید آبسزیک
۴. اتیلن

۱۵- استعمال کدامیک از هورمون‌های زیر باعث گل‌نر در کدوبیان می‌شود؟

۱. اکسین
۲. سیتوکنین
۳. جیبرلین
۴. اسید آبسزیک

۱۶- کدام گزینه می‌تواند فرایند ریزش را به تاخیر بیاورد؟

۱. نور زیاد- افزایش غلظت کربوهیدرات
۲. نور کم
۳. کاهش غلظت ویتامین
۴. افزایش غلظت ویتامین

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: هورمونهای گیاهی و تمایز بافتها

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی-بیوتکنولوژی کشاورزی ۱۴۱۱۰۲۴

۱۷- توانایی تسریع ریزش برگ و میوه از ویژگیهای کدامیک از تنظیم کننده های رشد گیاهی است؟

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

۱۸- پارتنوکاری روی میوه چیست؟

۱. رشد میوه بدون گرده افشانی      ۲. رشد میوه از طریق تحریک دانه گرده و بدون تلقیح  
۳. رشد سریع تخمدان      ۴. رشد بذر

۱۹- کدامیک از هورمون های زیر ریشه زایی نابجا را تحریک می کند؟

۱. اکسین      ۲. جیبرالین      ۳. اسید سالیسیک      ۴. سیتوکنین

۲۰- در تحریک شیمیایی گل ها و میوه ها کدام گزینه دارای اهمیت زیادی می باشد؟

۱. زمان-غلظت      ۲. غلظت-درجه حرارت      ۳. زمان-درجه حرارت      ۴. غلظت-رطوبت

۲۱- کدام گزینه نقش عمده ای در آغازیدن غده ها ایفا می کند؟

۱. طول روز- رطوبت      ۲. طول روز- درجه حرارت- مواد رشد گیاهی  
۳. نور- دما- رطوبت      ۴. نور- دما- نوع گیاه

۲۲- کدامیک از تنظیم کننده های رشد گیاهی به طور عمده در فرایند غده زایی نقش بازدارنده دارد؟

۱. جیبرلین      ۲. سالیسیلات      ۳. جازمونات      ۴. پلی آمین ها

۲۳- کدام گزینه نقش تنظیم کنندگی مهمی در مقاومت گیاهان به تنش های محیطی را دارا است؟

۱. اکسین      ۲. سیتوکنین      ۳. جیبرلین      ۴. اسیدآبسیزیک

۲۴- دو ماده عمده تاخیر دهنده رشد که به صورت عمده برای کنترل ورس در غلات استفاده می شوند، کدامند؟

۱. CCC و اتیلن      ۲. CCC و اتفان      ۳. اسیدآبسیزیک و اتیلن      ۴. اسیدآبسیزیک و اتفان

۲۵- کدامیک از تنظیم کننده های رشد گیاهی در افزایش بروز ژن های خاص در پاسخ به زخم موثر واقع می شوند؟

۱. سالیسیلات      ۲. جازمونات      ۳. اتیلن      ۴. برازینواستروئید

۲۶- کدامیک از انواع خواب در دو گروه پارادرماسی و اندودرماسی قرار می گیرد؟

۱. خواب فیزیکی      ۲. خواب مکانیکی      ۳. خواب شیمیایی      ۴. خواب مورفولوژیکی

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: هورمونهای گیاهی و تمایز بافتها

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی-بیوتکنولوژی کشاورزی ۱۴۱۱۰۲۴

۲۷- عمده ترین مواد ذخیره ای در بذرها چیست؟

۱. چربی ها و کربوهیدراتها
۲. پروتئین ها
۳. چربی ها
۴. کربوهیدراتها و اسیدهای آلی

۲۸- کدامیک از ترکیبات زیر امروزه به طور تجاری برای کنترل ریزش قبل از برداشت سیب و گلابی استفاده می شود؟

۱. IAA
۲. NAA
۳. اتفان
۴. CCC

۲۹- گلدهی زود هنگام و اثر روی جوانه زنی و خواب بذر از اثرات کدام دسته از تنظیم کننده های رشد گیاهی می باشد؟

۱. اکسین
۲. جیبرلین
۳. سیتوکنین
۴. اسیدآبسیزیک

۳۰- موادی که در سلولهای بافت آوندی وجود داشته و تقسیم سلولی را در گیاه تنباکو تحریک می کند جزء کدام دسته از هورمون های گیاهی می باشد؟

۱. اکسین
۲. جیبرلین
۳. سیتوکنین
۴. اسید آبسیزیک