

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: هورمونهای گیاهی و تمایز بافتها

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

۱- اولین ماده تنظیم کننده رشد گیاهی که کشف شد کدام مورد می باشد؟

۱. اتیلن ۲. سیتوکینین ۳. اکسین ۴. آبسیزیک اسید

۲- کدام روش جزو روشهای زیست سنجی جیبرلین های انتخابی نیست؟

۱. سنجش تولید قند های احیا کننده در آندوسپرم جو ۲. سنجش برگ ترشک
۳. سنجش رشد زیاد لپه کاهو ۴. سنجش میان برگهای لوبیا

۳- دلیل اینکه روش رقیق ساختن ایزوتوپی GC-MS بهترین روش برای تجزیه مواد رشد گیاهی است، کدام مورد می باشد؟

۱. ساده تر و ارزان تر ۲. ساده تر و سریعتر
۳. ساده تر و واقعی تر ۴. واقعی تر و ارزان تر

۴- برای شناخت نهایی مواد رشد گیاهی از کدام روش استفاده می شود؟

۱. کروماتوگرافی مایع ۲. ایمنی شناسی
۳. اسپکتروفتومتری حجمی ۴. HPLC

۵- کدام ماده به عنوان ماده اولیه بیوسنتز IAA شناخته شده است؟

۱. لیزین ۲. هیستیدین ۳. سیستئین ۴. تریپتوفان

۶- کدام گزینه ویژگی های حرکت اکسین در گیاه را نشان می دهد؟

۱. به شدت قطبی ، راس به طرف قاعده ۲. به شدت غیر قطبی، قاعده به طرف راس
۳. به شدت غیر قطبی ، راس به طرف قاعده ۴. به شدت قطبی ، قاعده به طرف راس

۷- محل اصلی تولید جیبرلین ها چه بخش هایی هستند؟

۱. ریشه ۲. ساقه ۳. برگ های جوان ۴. گل

۸- کدام مورد جز اثرات فیزیولوژیکی اتیلن نیست؟

۱. رسیدن میوه ۲. رشد گیاهچه ۳. تولید شدن ساقه ۴. گلدهی

۹- القای اپی ناستی توسط کدام هورمون انجام می گیرد؟

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

۱۰- اثر بازدارندگی BR به علت القای تولید کدام ماده می باشد؟

۱. اتیلن ۲. آبسیزیک اسید ۳. اکسین ۴. سیتوکینین

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: هورمونهای گیاهی و تمایز بافتها

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

۱۱- کدام گروه از موارد زیر اثر القایی بر روی رشد طولی حلقه های نیشکر دارند؟

۱. اتیلن ۲. اکسین ۳. سیتوکینین ۴. جازمونات ها

۱۲- کدامیک از فرایندهای جوانه زنی به صورت یکسان در بذور مرده و زنده صورت می گیرد؟

۱. جذب آب ۲. تغییرات در تنفس ۳. متابولیسم مواد ۴. انتقال مواد

۱۳- کاهش در پتانسیل اسمزی در هنگام ظهور ریشه چه در نتیجه کدام پدیده ایجاد می شود؟

۱. هیدرولیز ترکیبات ذخیره ای ۲. ترکیب مواد ذخیره ای

۳. اکسایش مواد ذخیره ای ۴. انتقال فعال

۱۴- کدامیک از موارد زیر می توانند بر اثر بازدارندگی نور مادون قرمز در بذور کاهو غلبه کنند؟

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

۱۵- بیشترین تاثیر بر روی ریشه زایی توسط کدام ماده انجام می گیرد؟

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

۱۶- کدام مورد در باره ریشه زایی تسریع شده بوسیله اتیلن صحیح است؟

۱. در گیاهان سالم بیشتر از قلمه هاست
۲. در قلمه ها بیشتر از گیاهان سالم است
۳. در گیاهان چوبی بیشتر از علفی است
۴. در گیاهان دارای سرآغازهای ریشه از پیش تشکیل شده کمتر از گیاهان فاقد این گونه ریشه هاست

۱۷- کدامیک از روشهای تیمار با اکسین قلمه ها پر طرفدار تر است؟

۱. مخلوط اکسین با پودر تالک ۲. خیساندن در محلول رقیق
۳. فرو بردن در محلول غلیظ ۴. پاشش سطحی

۱۸- خوابی که در اثر عوامل فیزیولوژیکی که تحت تاثیر تغییرات حاصل از دوره خواب در جوانه ها تنظیم می شود، چه نام دارد؟

۱. اکو درمانسی ۲. پارادرماسی ۳. اندو درمانسی ۴. دیا درمانسی

۱۹- کدامیک از انواع خواب از مشخصات گونه های درختی دارای پوسته سخت بذر می باشد؟

۱. خواب دو گانه ۲. خواب ثانویه ۳. خواب فیزیولوژیکی ۴. خواب جوانه

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: هورمونهای گیاهی و تمایزبافتها

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

۲۰- استفاده از کدامیک از هورمونهای زیر تشکیل گل در شرایط غیر القا کنندگی را در گیاهان روز بلند و نیازمند به سرما تحریک خواهد کرد؟

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

۲۱- افزایش تعداد گل‌های ماده و نر در خیار به ترتیب از مصرف کدام هورمون های گیاهی حاصل می شود؟

۱. اکسین- جیبرلین ۲. جیبرلین- اکسین
۳. سیتو کینین - جیبرلین ۴. جیبرلین - سیتو کینین

۲۲- کدامیک از عوامل غذایی در فرایند ریزش موثر نیستند؟

۱. کربوهیدرات ۲. نیتروژن ۳. عناصر معدنی ۴. پروتئین

۲۳- کدام یک از ترکیبات زیر در ریزش دادن برگ گیاهان خزانه ای خزان پذیر موثر نشان داده شده است؟

۱. پارا کوآت ۲. اتفان ۳. کلرات سدیم ۴. اندوتال

۲۴- اثرات کدام گروه از تنظیم کننده های رشد بر میوه دهی منفی است؟

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

۲۵- سیتوکینین ها و جیبرلین ها به ترتیب بیشتر اثراتشان بر روی کدام یک از گزینه های زیر می باشد؟

۱. به میوه نشستن - رشد میوه ۲. رشد میوه - به میوه نشستن
۳. میوه نشستن - دوام میوه ۴. رشد میوه - دوام میوه

۲۶- ماده تنک کننده برای طویل شدن خوشه ارقام انگور کدام گزینه است؟

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

۲۷- فعالیت جیبرلین ها در غده سیب زمینی در چه حالتی در پایین ترین حد خود می باشد؟

۱. -مرحله رشد سریع ۲. برگهای توسعه یافته
۳. استولون در حال رشد ۴. غده های در حال خواب

۲۸- عمومی ترین و قابل استفاده ترین گروه ترکیبات تاخیر دهنده رشد گیاهی حاصل جلوگیری از بیوسنتز کدام مواد می باشند؟

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



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: هورمونهای گیاهی و تمایز بافتها

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

۲۹- پاسخ به کاربرد GA 3 از راه ریشه با کدام گزینه همبستگی دارد؟

۱. تعداد لپه ۲. C3 یا C4 بودن ۳. سیستم فتوسنتز ۴. گونه گیاه

۳۰- کدام گروه از تنظیم کننده های رشد گیاهی توانایی کاهش طولی گیاهان آبی را دارند؟

۱. جیبرلین ها ۲. بازدارنده سنتز جیبرلین
۳. بازدارنده سنتز اتیلن ۴. اتیلن