

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۳۵ تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

درس: هورمونهای گیاهی و تمایز بافتها

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی بیوتکنولوژی کشاورزی ۱۴۱۱۰۲۴

۱- لیو و کارنس (۱۹۶۱) آبسزین ۱ را از کدام گیاه جدا ساختند؟

۰۱. میوه بالغ سیب ۰۲. میوه بالغ پنبه ۰۳. اسانس نعناع ۰۴. میوه نارس نارگیل

۲- کدامیک از هورمونهای زیر به هورمون رشد معروف است؟

۰۱. جیبرلین ۰۲. اکسین ۰۳. سیتوکینین ۰۴. اتیلن

۳- اولین سیتوکینین در کدام ماده توسط اتوکلاو جدا شد؟

۰۱. شیر نارگیل ۰۲. قارچ فوزاریوم ۰۳. اسپرم شاه ماهی ۰۴. میوه کال گوجه فرنگی

WWW.PNUEBOOK.IR

۴- کدام روش برای استخراج، تصفیه و تعیین مقادیر مواد رشد گیاهی فقط در مورد بافتهای تازه و سالم و یا اندامهای آن می تواند استفاده شود؟

۰۱. کروماتوگرافی کاغذی ۰۲. روش TLC ۰۳. روش HPLC ۰۴. روش انتشار

۵- کدامیک از موارد زیر در حال حاضر بعنوان ماده اولیه بیوسنتز اکسین شناخته می شود؟

۰۱. تریپتوفان ۰۲. متیونین ۰۳. گلیسین ۰۴. لیزین

۶- کدامیک از موارد زیر باعث تخریب اکسین می شود؟

۰۱. رطوبت ۰۲. نور شدید ۰۳. نور کم ۰۴. تاریکی

۷- کدامیک از موارد زیر جزو اثرات فیزیولوژیکی اکسین محسوب می شود؟

۰۱. طول شدن سلول و بستن روزنه ها ۰۲. نور گرایی، غالبیت انتهایی
۰۳. بستن روزنه ها و افزایش کلروفیل ۰۴. زمین گرایی و افزایش گلدهی

۸- جیبرلین متعلق به کدام گروه از ترکیبات زیر میباشد؟

۰۱. قندها ۰۲. نوکلئوتیدها ۰۳. آبسزین ۰۴. تریپنوتیدها

۹- کدامیک از موارد زیر جزو اثر فیزیولوژیکی سیتوکینین ها محسوب می شود؟

۰۱. جوانه زنی بذر ۰۲. تشکیل گل ۰۳. تقسیم سلولی ۰۴. رشد میانگره

۱۰- کدامیک از موارد زیر جزو اثر فیزیولوژیکی ABA محسوب می شود؟

۰۱. رشد طولی ۰۲. انسداد روزنه ۰۳. تحریک ریشه زایی ۰۴. باز کردن روزنه ها

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۳۵ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

درس: هورمونهای گیاهی و تمایز بافتها

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی بیوتکنولوژی کشاورزی ۱۴۱۱۰۲۴

۱۱- کدام آمینو اسید پیش ساز هورمون گازی اتیلن است؟

- ۰۱ متیونین ۰۲ لیزین ۰۳ آرژنین ۰۴ مالوانیک اسید

WWW.PNUEBOOK.IR

۱۲- کدام هورمون نقش موثری در رسیدن میوه های کال دارد؟

- ۰۱ جیبرلین ۰۲ اکسین ۰۳ آبسسیک اسید ۰۴ اتیلن

۱۳- جازمونا تنها از نظر بیوسنتزی از کدام ماده ساخته میشوند؟

- ۰۱ آرژنین ۰۲ کاروتن ۰۳ اسید پالمیتیک ۰۴ اسید لینولئیک

۱۴- برای وقوع جوانه زنی بذر کدامیک از موارد زیر ضرورتی ندارد؟

- ۰۱ تامین عناصر غذایی ۰۲ برطرف کردن خواب بذر
۰۳ نور مناسب ۰۴ رطوبت کافی

۱۵- مهمترین عامل در شروع جوانه زنی بذرتا هنگام ظهور آن کدام است؟

- ۰۱ نور ۰۲ آب ۰۳ مواد غذایی ۰۴ سرما

۱۶- در پروسه جوانه زنی بذر و تبدیل فیتوکروم ۶۶۰ به فیتوکروم ۷۳۰ کدام نور جوانه زنی تسریع خواهد کرد؟

- ۰۱ نورهای سبز ۰۲ نورهای آبی ۰۳ نورهای قرمز ۰۴ نورهای بنفش

۱۷- خوابی در بذر که در اثر عوامل فیزیکی و مواد شیمیایی خارج از بذر منشاء میگیرد و واکنش های اولیه جوانه زنی تحت تاثیر قرار میدهد چه نامیده می شود؟

- ۰۱ کمودرمانسی ۰۲ اکودرمانسی ۰۳ اندودرمانسی ۰۴ پارادرمانسی

۱۸- مهمترین عوامل محیطی تنظیم کننده خواب جوانه کدامند؟

- ۰۱ میزان اکسیژن ۰۲ میزان دی اکسید کربن
۰۳ درجه حرارت و نور ۰۴ میزان رطوبت

۱۹- به تغییرات کیفی که گیاه یا اندام را قادر می سازد که قابلیت تولید مثلی خود را بطور کامل بیان کند اصطلاحاً چه می گویند؟

- ۰۱ بلوغ ۰۲ گیاهچه ای ۰۳ پیری ۰۴ گلدهی

۲۰- منظور از میوه چیست؟

- ۰۱ تخمدان رشد یافته ۰۲ تخمک رشد یافته ۰۳ کاسبرگ رشد یافته ۰۴ نهج رشد یافته

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۳۵ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

درس: هورمونهای گیاهی و تمایز بافتها

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی بیوتکنولوژی کشاورزی ۱۴۱۱۰۲۴

۲۱- کدام دسته از عوامل زیر غده زایی را کنترل می کند؟

۰۱. میزان اکسیژن
۰۲. کلسیم محیط
۰۳. شرایط محیطی و مواد رشد گیاهی
۰۴. بافت خاک

۲۲- عمومی ترین و قابل استفاده ترین ترکیباتی که باعث به تاخیر انداختن رشد گیاهی می شوند کدامند؟

۰۱. ترکیباتی که از بیوسنتز اکسین جلوگیری می کنند

۰۲. ترکیباتی که از بیوسنتز اسید آبسیسیک جلوگیری می کنند

۰۳. ترکیباتی که از بیوسنتز جیبرلین جلوگیری می کنند

۰۴. ترکیباتی که از بیوسنتز اتیلن جلوگیری می کنند

WWW.PNUEBOOK.IR

۲۳- کدامیک از مواد زیر جزو مزایای گیاهان مقاوم به علف کش محسوب نمی شود؟

۰۱. فرسایش خاک افزایش می یابد

۰۲. فرسایش خاک کاهش می یابد

۰۳. نیاز به استعمال علف کش وجود ندارد

۰۴. گیاهان مقاوم احتیاج به استفاده از مواد شیمیایی دارند

۲۴- کدامیک از عوامل زیر درجه ریزش را تعیین می کند؟

۰۱. میزان اکسیژن

۰۲. رطوبت

۰۳. نور

۰۴. درجه حرارت

۲۵- منظور از گلدهی چیست؟

۰۱. گذر از مرحله رشد رویشی به زایشی

۰۲. گذر از مرحله رشد زایشی به رویشی

۰۳. گذر از مرحله گلدهی به مرحله میوه دهی

۰۴. افزایش مریستم انتهایی ساقه