

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/ گد درس: مهندسی کشاورزی- بیوتکنولوژی کشاورزی ۱۴۱۰۲۴

**۱- کدام یک از هورمون های زیر به هورمون رشد معروف است؟**

۴. اسید آبسزیک

۳. اتیلن

۲. اکسین

۱. جیبرلین اسید

**۲- پیش ساز هورمون اکسین (IAA) کدام اسید آمینه است؟**

۴. متیونین

۳. آرژنین

۲. تریپتوфан

۱. لیزین

**۳- برای زیستروئیدها را از ..... استخراج کردند.**

۴. دانه گرده

۳. پرچم

۲. گل

۱. تحمدان

**۴- پیش ساز هورمون اکسین (IAA) کدام اسید آمینه است؟**

۴. تریپتوfan

۳. متیونین

۲. آرژنین

۱. لیزین

**۵- فرضیه شیمی- اسمزی به چه موردی اشاره دارد؟**

۲. حرکت قطبی اکسین ها

۱. شیب pH در غشاء پلاسمایی

۴. اسیدی بودن سیتوپلاسم

۳. انتشار اکسین بین سلول ها

**۶- پیش ساز اتیلن چیست؟**

PG . ۴

ACC . ۳

SAM . ۲

CCC . ۱

**۷- پدیده اپی ناستی در ارتباط با کدام یک از هورمون های گیاهی است؟**

۴. اکسین

۳. سیتوکنین

۲. ABA

۱. اتیلن

**۸- علامت مقاومت سیستمی اکتسابی بالا رفتن چه ماده ای است؟**

ABA . ۴

۳. اسید سالیسیلیک

۲. اسید جاسمونیک

۱. گلوکاناژ

**۹- ترموجنینی در رابطه با کدام هورمون است؟**

BR . ۴

ABA . ۳

JA . ۲

SA . ۱

**۱۰- اولین تغییر متابولیکی که پس از قرار گرفتن بذر در آب قابل مشاهده است کدام گزینه است؟**

۲. افزایش فعالیت آنزیم ها

۱. افزایش سریع در تنفس

۴. فعل شدن آنزیم های میتوکندری

۳. افزایش میزان اکسیژن

**۱۱- جیبرلیک اسید در کدام قسمت بذر ساخته می شود و نتیجه آن چیست؟**

۲. آلثورون - تولید آمیلار

۱. آلثورون - تولید آمیلار

۴. پوسته بذر \_ B آمیلار

۳. پوسته بذر - تولید لیپاز

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: هورمونهای گیاهی و تمایز بافتها

وشته تحصیلی/ کد درس: مهندسی کشاورزی- بیوتکنولوژی کشاورزی ۱۴۱۰۲۴

۱۲- کدام هورمون باعث غالبیت انتهایی می شود؟

۴. جیبرلین و ABA

۳. اکسین

۲. سیتوکنین

۱. اتیلن

۱۳- در فرایند جوانه زنی اولین هورمونی که ایفای نقش می کند، کدام است؟

۴. سیتوکنین

۳. جیبرلیک اسید

۲. ABA

۱. اکسین

۱۴- کدامیک از هورمون های زیر اثرات بازدارندگی بر روی رشد ریشه دارند؟

۴. ابیزیک اسید

۳. اتیلن

۲. اکسین

۱. سیتوکنین

۱۵- وجود کدام یک از اندام های زیر بر روی قلمه جهت تولید ریشه ضروری است؟

۴. برگ

۳. میان گره

۲. ریشه

۱. ساقه

۱۶- کدام یک از هورمون های زیر نقش بسیار مهمی در فرایند خواب دارند؟

۲. GA و اتیلن

۱. ABA و GA

۴. سیتوکنین و JA

۳. اتیلن و اکسین

۱۷- فرایند پیری را به عنوان ..... و جوانی را به عنوان ..... تلقی می کنند.

۲. عدم توانایی گل دهی - بلوغ سریع

۱. تمایز انتهایی - بلوغ سریع

۴. پتانسیل ریشه زایی بالا - دوره آغازین رشد

۳. تمایز انتهایی - دوره آغازین رشد

۱۸- JA با کدام یک از هورمون ها در مورد پیری در اثر متقابل است؟

۴. اکسین

۳. جیبرلیک اسید

۲. ABA

۱. سیتوکنین

۱۹- به گیاهانی که در پاسخ به درجه حرارت پایین گل می دهند چه اطلاق می شود؟

۴. تحریک شده دمایی

۳. دو ساله

۲. یکساله زمستانه

۱. یکساله تابستانه

۲۰- کدام هورمون موجب تمایز سلولی و جوانی در گیاه می شود؟

۲. اکسین

۱. سیتوکنین

۴. جیبرلیک اسید

۳. اکسین و اتیلن

۲۱- کدام عامل محیطی میزان ریزش را تعیین می کند؟

۴. رطوبت

۳. درجه حرارت

۲. عوامل غذایی

۱. اکسیژن

۲۲- کدام یک از مواد رشد گیاهی، پارتنوکاربی را تحریک می کنند؟

۴. جیبرلین

۳. ABA

۲. اتیلن

۱. اکسین

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: هورمونهای گیاهی و تمایز بافتها

وشته تحصیلی/ کد درس: مهندسی کشاورزی- بیوتکنولوژی کشاورزی ۱۴۱۰۲۴

۲۳- اثر کدامیک از هورمون های زیر روی میوه دهی منفی و باعث ریزش می شود؟

۴. آبسیزیک اسید

۳. سیتوکنین

۲. اکسین

۱. جیبرلین ها

۲۴- کدام هورمون برای روی فرآیند فتوتروپیسم موثر است؟

۲. اکسین

۱. سیتوکنین

۴. اتیلن

۳. جیبرلین

۲۵- در ایجاد بافت کالوس و ریشه زایی کدام هورمون موثرتر است؟

Kin, BAP . ۲

BA . ۱

GA . ۴

IBA, NAA . ۳

۲۶- کدام تنظیم کننده رشد در رسیدگی محصول موثر است؟

۲. جاسمونیک اسید

۱. سالیسیلیک اسید

۴. اتیلن

۳. جیبرلیک اسید

۲۷- یکی از موارد مهم استفاده از مواد تأخیر دهنده رشد گیاهی استفاده از آنها برای جلوگیری از ..... در غلات و محصولات دانه ای است.

۴. ورس

۳. تولید میوه

۲. افزایش فتوسنتر

۱. تنظیم رشد

۲۸- روش متوقف کردن شیوع یک گونه مورد نظر از علف های هرز در یک منطقه آلوده را چه می گویند.

۲. پیشگیری

۱. ریشه کن ساختن

۴. مبارزه

۳. کنترل

۲۹- D-۴,۲ در چه مرحله ای از رشد گیاه و برای کنترل چه نوع علف های هرز مورد استفاده قرار می گیرد؟

۲. پس از جوانه زنی - پهنه برگ یک ساله و چند ساله

۱. پس از جوانه زنی - باریک برگ یک ساله

۴. گل دهی - پهنه برگ یک ساله و چند ساله

۳. گل دهی - باریک برگ یک ساله

۳۰- از نظر ساختمانی علف کش دامی کامبا به کدام یک از هورمون های گیاهی شبیه است؟

۴. سالیسیلات ها

۳. اکسین ها

ABA . ۲

۱. جاسمونات ها