WWW.20FILE.ORG

تعداد سؤالات: تستی: ۳۰ تشریحی: --
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۵ تشریحی: --
نام درس: رشد و نمو گیاهی
رشته تحصیلی/ کُد درس: زیست شناسی (۱۱۱۲۰۵۱)
--

استفاده از: -- مجاز است.

۱. چرا رشد در گیاهان نامحدود است؟

الف. به علت وجود مریستم
ب. به علت رشد سمپلاستی
ج. به علت تغییر جهت رشد
د. به علت وجود هورمون‌های رشد

۲. رنگ‌آمیزی زیستی توسط چه ماده‌ای انجام می‌گیرد؟

الف. کالکوفلوئور
ب. فرتیبی کاتیونیزه
ج. ردیاب‌های رادیواکتیو
د. پلی‌آنیون

۳. افزایش طول منفی در کدام یاخته ریشه صورت می‌گیرد؟

الف. یاخته‌های اپیدرمی
ب. یاخته‌های کلانشیمی
ج. یاخته‌های پارانشیم مغزی
د. یاخته‌های موتریس

۴. نرخ رشد چگونه محاسبه می‌شود؟

الف. $\frac{1}{\ell}\times V$
ب. $\frac{1}{\ell_0}\times V$
ج. $\frac{\Delta\ell}{\Delta t}$
د. $\frac{\Delta\ell}{\ell}\times 100$

۵. ترموپریودیسم چه اثری بر تشکیل گل دارد؟

الف. تشکیل گل با سرمای شبانه زودتر انجام می‌شود.
ب. تشکیل گل با سرمای شبانه به تأخیر می‌افتد.
ج. تأثیری بر تشکیل گل ندارد.
د. جوانه گل در سرما خفته می‌شود.

۶. رشد ریشه با رنگ پریدگی چه تغییری می‌کند؟

الف. تغییر نمی‌کند.
ب. افزایش می‌یابد.
ج. کاهش می‌یابد.
د. شعاعی می‌شود.

۷. پاسخ گیاه در بسته شدن برگچه‌ها در درخت گل ابریشم توسط چه عاملی انجام می‌شود؟

الف. افت k^+ دریاخته‌های پشتی و جذب k^+ توسط یاخته‌های شکمی بالشتک
ب. افت Cl^- در یاخته‌های پشتی و جذب Cl^- توسط یاخته‌های شکمی بالشتک
ج. افت Cl^- در یاخته‌های شکمی و جذب Cl^- توسط یاخته‌های پشتی بالشتک
د. افت k^+ در یاخته‌های شکمی و جذب k^+ توسط یاخته‌های پشتی بالشتک

۸. گل حساس در اثر چه عاملی تحریک می‌شود؟

الف. لمس کردن
ب. رطوبت
ج. نور
د. حشرات

WWW.20FILE.ORG

تعداد سؤالات: تستی: ۳۰ تشریحی: --
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۵ تشریحی: --
نام درس: رشد و نمو گیاهی
رشته تحصیلی/ کُد درس: زیست شناسی (۱۱۱۲۰۵۱)
--

استفاده از: مجاز است.

۹. فتوتروپیسم به چه علت صورت می‌گیرد؟

الف. به علت وجود اسید آبسی‌زیک در بخش سایه

ب. به علت وجود بیشتر اکسین و مقدار کمتر مهار کننده‌ها در بخش سایه

ج. به علت وجود کمتر اکسین و مقدار بیشتر مهار کننده‌ها در بخش سایه

د. به علت وجود بیشتر مهار کننده‌های اکسین در بخش سایه

۱۰. انگیزه مسئول فتوتروپیسم چیست؟

الف. کارتن ب. آنتوسیانین ج. ریبوفلاوین د. فتیوکروم

۱۱. کدام‌یک از شکل‌های IAA در گیاهان موجود نیست؟

الف. کمپلکس اکسین- پروتئین ب. اکسین پیوسته با RNA

ج. اکسین آزاد د. اکسین پیوسته با تیوگلوکوزید

۱۲. در کلم و شب‌بو بیوسنتزاکسین توسط چه آنزیمی صورت می‌گیرد؟

الف. ترانس امیناز ب. دکربوکسیلاز ج. دهیدروژناز د. نیتریلاز

۱۳. فتواکسیداسیون اکسین چگونه صورت می‌گیرد؟

الف. در مقابل نور در حضور اکسیژن طی چند روز

ب. در تاریکی در حضور اکسیژن طی چند روز

ج. در مقابل نور بدون اکسیژن طی چند روز

د. در تاریکی بدون اکسیژن طی چند روز

۱۴. اثر اکسین بر یاخته چیست؟

الف. در غلظت بالای ۰/۱ میلی‌مول اکسین سبب تقسیم سلولی می‌گردد.

ب. درغلظت بالای ۰/۱ میلی‌مول سبب هیپرتروفی و رشد طولی یاخته می‌شود.

ج. درغلظت پائین ۰/۱ میلی‌مول سبب هیپرتروفی و رشد طولی یاخته می‌شود.

د. در غلظت پائین ۰/۱ میلی‌مول اکسین سبب تقسیم سلولی می‌گردد.

۱۵. دی‌کامبا چیست؟

الف. یک علف‌کش گروه پیکولینیک اسید ب. یک اکسین طبیعی

ج. یک اکسین تجزیه شده د. یک علف‌کش اکسینی

۱۶. برای فعالیت اکسینی، اکسین باید چه ساختاری داشته باشد؟

الف. هسته اشباع نشده . ب. یک زنجیره جانبی با عامل فسفریل

ج. قرار گرفتن زنجیر کناری و هسته در یک صفحه د. یک هسته اشباع شده.

WWW.20FILE.ORG

تعداد سؤالات: تستی: ۳۰ تشریحی: --
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۵ تشریحی: --
نام درس: رشد و نمو گیاهی
رشته تحصیلی/ کُد درس: زیست شناسی (۱۱۱۲۰۵۱)
--

استفاده از: مجاز است.

۱۷. اثر اکتینومایسین در ممانعت از رشد قطعات هیپوکوتیل توسط اکسین چه نشان می‌دهد؟

الف. اکسین به tRMA اتصال می‌یابد.
ب. القاء سنتز و mRNA توسط اکسین
ج. فعال کردن پمپ H^+ غشاء توسط اکسین
د.اثر اکسین در سطح ترجمه

۱۸. گیاهان کوتاه روز در چه شرایطی گل می‌دهند؟

الف. وقتی مرحله نوری کمتر از بحران نوری باشد.
ب. وقتی مرحله نوری بیش از کمینه غذایی باشد.
ج. وقتی مرحله نوری بیشتر از بحران نوری باشد.
د. وقتی مرحله نوری بین کمینه غذایی و بحران نوری باشد.

۱۹. اکسین چگونه سبب نرمی دیواره می‌شود؟

الف. با فعال کردن پمپ H^+ غشاء
ب. با غیرفعال کردن پمپ H^+ غشاء
ج. با القاء سنتز mRNA
د. با القاء سنتز tRMA

۲۰. جیبرلین چه ساختاری دارد؟

الف. دی‌ترپن باز است.
ب. سزکویی‌ترپن است.
ج. دی‌ترپن حلقوی است.
د. مونوترپن است.

۲۱. کدام‌یک از موارد زیر از اثرات جیبرلین‌هاست؟

الف. القاء سنتز آلفا آمیلاز
ب. ریشه‌زایی
ج. تسلط رأسی
د. کاهش سطح برگ

۲۲. کدام شکل سیتوکنین در گیاهان دیده نمی‌شود؟

الف. آزاد
ب. اتصال به tRMA
ج. ریبونوکلئوتید
د. اتصال به گلیکوزید

۲۳. سیتوکینین چه اثری بر برگ‌ها دارد؟

الف. پیری برگ را به تأخیر می‌اندازد.
ب. پیری برگ را تسریع می‌کند.
ج. در غلظت بالا باعث ریزش برگ می‌گردد.
د. در غلظت پائین باعث ریزش برگ می‌گردد.

۲۴. اولین ماده‌ای که بیوسنتز اتیلن از آن آغاز می‌شود، چیست؟

الف. میتونین
ب. SAM
ج. ACC
د. تریپتوفان

۲۵. اسید آبسی‌زیک از کجا ترشح می‌شود؟

الف. رأس ساقه
ب. جوانه
ج. کلاهک
د. دانه

۲۶. پلی‌امین‌ها چه نقشی دارند؟

الف. اتصال به DNA و پایداری نوکلئوپروتئین‌ها
ب. القاء سنتز RNA
ج. سنتز پروتئین‌ها
د. اتصال به پروتئین‌ها

WWW.20FILE.ORG

تعداد سؤالات: تستی: ۳۰ تشریحی: --
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۵ تشریحی: --
نام درس: رشد و نمو گیاهی
رشته تحصیلی/ کُد درس: زیست شناسی (۱۱۱۲۰۵۱)
--

استفاده از: مجاز است.

۲۷. کدام‌یک از گیاهان به بهاره شدن نیاز مطلق دارند؟

الف. گندم ب. بنگدانه ج. یاس بنفش د. گل سرخ

۲۸. بهاره کردن تحت کنترل چه ماده‌ای است؟

الف. اکسین ب. سیتوکینین ج. ورنالین د. تورگوین

۲۹. فیتوکروم در چه نوری به شکل فعال تبدیل می‌شود؟

الف. سرخ روشن ب. سرخ تیره ج. فروسرخ د. فرا سرخ

۳۰. سنتز آنتوسیانین‌ها تحت کنترل کدام عامل است؟

الف. اکسین ب. فیتوکروم ج. جیبراین د. ریبوفلاوین