

نام درس: ازدیاد نباتات

تعداد سؤال: ۳۰ تکمیلی — تشریحی ۵

رشته تحصیلی: گرایش: طرح تجميع، مهندسی علوم کشاورزی

زمان امتحان: تستی و تکمیلی ۳۵ دقیقه تشریحی ۳۵ دقیقه

کد درس: ۱۴۱۱۱۰۰

تعداد کل صفحات: ۳

۱. اساس تولید مثل غیر جنسی عبارتست از:

- الف. تقسیم سلولها با افزایش کروموزوم می باشد.
ب. تقسیم سلولی بدون کاهش کروموزوم می باشد.
ج. تقسیم سلولی که با تقسیم کروموزومی می باشد.
د. تقسیم سلولها که با تقلیل کروموزومها می باشد.

۲. کدامیک از گزینه های ذیل در خصوص معایب ازدیاد غیر جنسی صحیح می باشد؟

الف. عدم تشکیل بذر در گیاهان مادری

ب. عدم خلوص ژنتیکی بذر تولید شده

ج. پرهزینه بودن روش تکثیر و انتقال عوامل بیماری می باشد.

د. مقرون به صرفه بودن روش تکثیر و عدم انتقال عامل بیماری می باشد.

۳. عقیمی دانه گرده و نابارور بودن آن می تواند ناشی از کدامیک از عوامل ذیل باشد؟

الف. عوامل فیزیکی و شباهتی

ب. عوامل رطوبت و سرما

ج. شرایط محیطی، تغذیه و ژنتیکی

د. عوامل نامساعد خاک و هوا

۴. کدامیک از گیاهان ذیل حالت ماده پیش رس یا protogyne دارند؟

الف. سیب - گوجه

ب. ذرت و کاهو

ج. گردو و پسته

د. گل مریم و گل استکانی

۵. هدف علم ازدیاد نباتات عبارت از:

الف. افزودن به تعداد گیاهان با حفظ خصوصیات ژنتیکی آنها می باشد.

ب. افزودن به تعداد گیاهان با حفظ خصوصیات صفات و وراثتی آنها می باشد.

ج. افزودن به تعداد گیاهان با روشهای جنسی و غیر جنسی می باشد.

د. افزودن به تعداد گیاهان با حفظ ویژگی های ارزشمند آنهاست.

۶. کدامیک از گیاهان ذیل جزء گیاهان روز خنثی یا Day-neutral plants می باشد؟

الف. هویج - توت فرنگی

ب. خربزه - هندوانه

ج. خیار - کاهو

د. نخود فرنگی - کرفس

۷. کار شاسی چیست؟

الف. برای پیش رس کردن گیاهان

ب. برای کاشت بذر ریز استفاده می شود.

ج. برای کاشت گیاهان قندی استفاده می شود.

د. تهیه بذور خالص استفاده می شود.

۸. کدامیک از پدیده های ذیل باعث بوجود آمدن بذرهای غیر جنسی می شوند؟

الف. اسپوروفیتیک

ب. گامتوفیتیک

ج. آپومیکسی

د. نرزاری

۹. کدامیک از عوامل ذیل در ترکیبات شیمیایی بذر اهمیت دارد؟

الف. پروتئینها و سرما

ب. مواد غذایی و گرما

ج. عوامل ژنتیکی و محیطی

د. محیط و مواد معدنی

۱۰. کدامیک از آنزیمهای ذیل باعث شکسته شدن مولکولهای نشاسته می شوند؟

الف. دکسترین

ب. آمیلوپکتین

ج. آمین

د. آلفا آمیلاز

۱۱. گلوتن بیشتر در کدامیک از محصولات زراعی ذیل دیده می شوند؟

الف. گندم

ب. جو

ج. برنج

د. ذرت

۱۲. لیپید در کدامیک از محصولات زراعی ذیل بیشتر دیده می شود؟

الف. بادام زمینی

ب. غلات

ج. سیب زمینی

د. آلو

نام درس: ازدیاد نباتات

تعداد سؤال: ۳۰ تکمیلی — تشریحی ۵

رشته تحصیلی: گرایش: طرح تجميع، مهندسی علوم کشاورزی

زمان امتحان: تستی و تکمیلی ۳۵ دقیقه تشریحی ۳۵ دقیقه

کد درس: ۱۴۱۱۱۰۰

تعداد کل صفحات: ۳

۱۳. کدامیک از اهداف ذیل از هدفهای ازدیاد نباتات نمی باشد؟

- الف. توسعه کمی و کیفی محصولات
ب. کنترل گرده افشانی
ج. تولید بذرهایی برتر
د. به زراعی محصولات کشاورزی

۱۴. بذر گواهی شده از کدام روش بدست می آید؟

- الف. از بذر تثبیت شده بدست می آید.
ب. از بذر پایه بدست می آید.
ج. از بذر مادری بدست می آید.
د. از بذر اصلاح شده بدست می آید.

۱۵. ضد عفونی بذور معمولاً در کدام مرحله ذیل انجام می گیرد؟

- الف. بعد از کاشت
ب. بعد از انبار کردن
ج. قبل از کشت
د. بعد از برداشت

۱۶. قوه نامیه عبارتست از:

- الف. قابلیت حیات
ب. توان رویش
ج. زنده بودن بذر
د. خالص بودن بذر

۱۷. کدامیک از بذرهایی علف هرزهای ذیل دارای طول عمر زیادی هستند؟

- الف. گل جالیز
ب. تاج خروس
ج. لوتیوم
د. پوآ

۱۸. آزمون تترازاولیوم چیست؟

- الف. برای اندازه گیری قدرت نامیه بذر است.
ب. برای اندازه گیری دوام پوسته بذر است.
ج. برای اندازه گیری قوه نامیه بذر می باشد.
د. برای اندازه گیری مواد ذخیره ای بذر است.

۱۹. کدامیک از هورمونهای ذیل باعث بوجود آمدن خواب در بذر می شود؟

- الف. اکسین
ب. جیبرلین
ج. سیتوکینین
د. آبسیزیک اسید ABA

۲۰. روش تیمار خراش دهی برای برطرف کردن رکود (خواب) کدام قسمت بذر می باشد؟

- الف. برطرف کردن رکود اولیه
ب. رکود فیزیولوژیکی
ج. رکود ناشی از پوسته سفت
د. برطرف کردن برای خواب جنین

۲۱. سه قسمت عمده و اساسی بذر چیست؟

- الف. پوسته - جنین - مواد ژنتیکی
ب. جنین - جوانه اولیه - پوسته
ج. مواد اندوخته ای - ریشه اولیه - پوسته
د. جنین - پوسته - مواد اندوخته ای

۲۲. مراحل فعال شدن بذر جهت جوانه زنی عبارتست از:

- الف. جذب آب - سنتز هورمون - سنتز آنزیمها - رشته طولی سلولی
ب. جذب آب - سنتز هورمون - خارج شدن پنجه - خروج ساقه چه
ج. جذب آب - سنتز آنزیمها - شکسته شدن پوست - فعال شدن مواد ذخیره ای
د. سنتز آنزیمها - رشته طولی سلولی - خروج گیاهچه - خروج ساقه چه

۲۳. کدامیک از عوامل ذیل از شرایط لازم برای جوانه زنی نمی باشد؟

- الف. آب
ب. نور
ج. دما
د. خاک

۲۴. کدامیک از محصولات زراعی ذیل جوانه زنی برون خاکی دارند؟

- الف. لوبیا
ب. گندم
ج. جو
د. ذرت

نام درس: ازدیاد نباتات

تعداد سؤال: ۳۰ تکمیلی — تشریحی ۵

رشته تحصیلی: گرایش: طرح تجميع، مهندسی علوم کشاورزی

زمان امتحان: تستی و تکمیلی ۳۵ دقیقه تشریحی ۳۵ دقیقه

کد درس: ۱۴۱۱۱۰۰

تعداد کل صفحات: ۳

۲۵. معمولترین روش ازدیاد گیاهان به روش غیرجنسی عبارتست از:

الف. پیوند ب. خوابانیدن ج. قلمه د. ریشه زایی نا به جا

۲۶. کدامیک از هورمونهای ذیل باعث تسريع بیشتر در عمل ریشه زایی می شود؟

الف. جیبرلین ب. سایتوکینین ج. آبسيزيك اسيد ABA د. اکسین

۲۷. مناسبترین زمان تهیه قلمه برگ دار زیتون چه فصلی است؟

الف. اوایل بهار و تابستان ب. اواخر بهار و تابستان

ج. اواخر پائیز و زمستان د. اوایل پائیز و زمستان

۲۸. زخم زنی برای بهتر ریشه زایی در کدام قسمت قلمه انجام می گردد؟

الف. در سر قلمه ب. در ته قلمه ج. در وسط قلمه د. در تمام طول قلمه

۲۹. کدامیک از گیاهان ذیل توسط قلمه برگ تکثیر می شوند؟

الف. سانسوریا ب. بنفشه ج. شمعدانی د. چای

۳۰. خوابانیدن یا (Layering) عبارتست از:

الف. شانه مورد نظر را بعد از جدا کردن از پایه به مادر در محیط کشت ریشه می کنیم.

ب. شانه مورد نظر را قبل از جدا کردن از پایه به مادر در محیط کشت ریشه می کنیم.

ج. شانه مورد نظر را هم زمان بعد از جدا کردن از پایه به مادر در محیط کشت ریشه می کنیم.

د. شانه مورد نظر را به قطعات مختلف تقسیم می کنند و در محیط کشت ریشه دار می کنیم.

سؤالات تشریحی

۱. هدفهایی که از ازدیاد نباتات دنبال می کنیم را شرح دهید.

۲. در چه مواردی از پیوند جهت تکثیر گیاهان استفاده می کنیم؟

۳. علل ناسازگاری در عمل پیوند را شرح دهید.

۴. ریزوم چیست؟

۵. پاجوش چیست؟