

سری سوال: یک ۱

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: روشهای تکثیر گیاهان

رشته تحصیلی/کد درس: زیست شناسی گرایش علوم گیاهی ۱۱۲۰۶۰

۱- کدام یک از روش های تکثیر زیر از نوع ریز ازدیادی است؟

۰۱. آپومیکیسی
۰۲. خوابانیدن شیاری
۰۳. جدا کردن پیازها
۰۴. کشت مریستم نوک ساقه

۲- تغییر تدریجی محیط زندگی برای گیاه جدید تکثیری چه نامیده می شود؟

۰۱. برقراری شرایط مناسب تکثیر
۰۲. سخت شدن
۰۳. تضمین بقای قطعه گیاهی
۰۴. انتخاب نمونه گیاهی درست

۳- کدام گلخانه ها به علت استفاده مداوم از سموم قارچ کش و سایر ترکیبات شیمیایی بیشترین آلودگی را موجب می شوند؟

۰۱. گلخانه های تفریحی
۰۲. گلخانه های آموزشی
۰۳. گلخانه های تجاری
۰۴. گلخانه های تحقیقاتی

۴- EC نشان دهنده کدام ویژگی آب است؟

۰۱. قابلیت هدایت الکتریکی
۰۲. شوری
۰۳. pH
۰۴. کیفیت آب

۵- روش مورد استفاده برای ریشه زایی در قلمه های سخت ریشه زا در گلخانه ها کدام است؟

۰۱. افزایش نور
۰۲. افزایش رطوبت نسبی هوا
۰۳. ایجاد گرمای تحتانی
۰۴. افزایش حرارت هوا

۶- کدام هورمون به هنگام جوانه زنی بذر در تولید و تحریک فعالیت آنزیم ها نقش موثرتری دارد؟

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

۷- کدام یک از مواد یا روش های زیر برای ضد عفونی سطحی بذرها استفاده می شود؟

۰۱. فرم آلدیید
۰۲. تیرام
۰۳. هیپوکلریت سدیم
۰۴. آب گرم

۸- برای اندازه گیری قابلیت انبارداری بذر یا قدرت نامیه از کدام تست استفاده می شود؟

۰۱. تست تنش اسمزی
۰۲. تست رنگ آمیزی
۰۳. تست تترازولیوم
۰۴. تست پیری زودرس

۹- لقاح مضاعف خاص کدام گروه از گیاهان است؟

۰۱. خزه ها
۰۲. بازدانگان
۰۳. نهاندانگان
۰۴. نهانزادان

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: روشهای تکثیر گیاهان

رشته تحصیلی/کد درس: زیست شناسی گرایش علوم گیاهی ۱۱۱۲۰۶۰

- ۱۰- در کدام نوع از آپومیکیسی جنین از سلول های قرینه یا متقاطرها به وجود می آید؟
۱. آپوگامی ۲. نرزاری ۳. آپومیکیسی تکراری ۴. آپومیکیسی رویشی
- ۱۱- رایج ترین و اقتصادی ترین روش تکثیر غیر جنسی گیاهان کدام است؟
۱. کاشت بذر ۲. قلمه زدن ۳. پیوند زدن ۴. جدا کردن
- ۱۲- ایجاد محیط مناسب برای ریشه دار کردن ساقه یا شاخه در حالی که هنوز به گیاه مادری متصل است از کدام روش تکثیر محسوب می شود؟
۱. قلمه زدن ۲. پیوند زدن ۳. خوابانیدن ۴. ریزازدیادی
- ۱۳- قسمت خوراکی زنجبیل که برای تکثیر آن نیز استفاده می شود کدام بخش گیاه است؟
۱. استولون ۲. طوقه ۳. غده ریشه ای ۴. ریزوم
- ۱۴- زمان قلمه گیری در گونه های خزان دار چوب سخت کدام است؟
۱. تابستان ۲. در همه فصول ۳. بهار ۴. دوره خواب گیاه
- ۱۵- دلیل اصلی ناکامی قلمه گیری برگ چیست؟
۱. پژمردگی ۲. حمله قارچی ۳. عدم استقرار کامل در خاک ۴. تاخیر در ریشه زایی
- ۱۶- علت اصلی قطبی بودن قلمه چیست؟
۱. زمین گرایی مثبت ۲. زمین گرایی منفی ۳. یک طرفه بودن حرکت اکسین ۴. یک طرفه بودن حرکت سیتوکینین
- ۱۷- برای تکثیر درختان و درختچه هایی مانند انگور درختی و گل داوودی که احتیاج به رشد و توسعه افقی دارند از چه نوع قلمه ای استفاده می شود؟
۱. جوانه برگ ۲. قلمه پاشنه دار ۳. قلمه فندقه دار ۴. قلمه چوب سبز
- ۱۸- برای جبران قسمتی از پوست تنه درخت که از بین رفته از کدام روش پیوند زنی استفاده می شود؟
۱. پیوند پلی ۲. پیوند کمانی ۳. پیوند زین اسبی ۴. پیوند مجاورتی
- ۱۹- برای درختانی که پوست سخت، محکم و ضخیم دارند کدام روش پیوند زدن مناسب است؟
۱. پیوند شکمی معمولی ۲. پیوند شکمی I ۳. پیوند وصله ای ۴. پیوند حلقوی

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: روشهای تکثیر گیاهان

رشته تحصیلی/کد درس: زیست شناسی گرایش علوم گیاهی ۱۱۱۲۰۶۰

۲۰- بهترین دما برای موفقیت در پیوند چیست؟

۳۵-۲۱ .۴	۳۵-۱۵ .۳	۳۵-۳۰ .۲	۲۵-۱۵ .۱
----------	----------	----------	----------

۲۱- بهترین پایه برای ازگیل چیست؟

۰۴ . به	۰۳ . زالزالک	۰۲ . محلب	۰۱ . خرمالوی وحشی
---------	--------------	-----------	-------------------

۲۲- در مناطق باد خیز محل پیوند روی پایه باید چگونه باشد؟

۰۲ . روبه روی جهت باد	۰۱ . دورترین فاصله به سطح زمین
۰۴ . در سمت جنوبی یا غربی	۰۳ . در خلاف جهت باد

۲۳- کدام روش خوابانیدن برای تکثیر درخت مسنی که کارایی خود را از دست داده ولی دارای ریشه سالم و چند شاخه سالم است به کار می رود؟

۰۴ . خوابانیدن شیبی	۰۳ . خوابانیدن مرکب	۰۲ . خوابانیدن ساده	۰۱ . خوابانیدن انتهایی
---------------------	---------------------	---------------------	------------------------

۲۴- حد فاصل بین ریشه و ساقه که در سطح خاک یا زیر لایه سطحی خاک قرار گرفته چه نام دارد؟

۰۴ . ساقه غده ای	۰۳ . قلمه پا گیاه	۰۲ . طوقه	۰۱ . ریزوم
------------------	-------------------	-----------	------------

۲۵- پدازه چیست؟

۰۴ . پیاز تو پر	۰۳ . برگ پیاز دار	۰۲ . پیاز پوشش دار	۰۱ . پیازک
-----------------	-------------------	--------------------	------------

۲۶- تکثیر طبیعی توت فرنگی از چه طریقی انجام می شود؟

۰۴ . تنه جوش	۰۳ . ساقه رونده هوایی	۰۲ . ساقه زیر زمینی	۰۱ . پیازهای هوایی
--------------	-----------------------	---------------------	--------------------

۲۷- رایج ترین محیط کشت گیاهی برای ریزازدیادی چیست؟

۰۴ . W, WPN	۰۳ . NN, SH	۰۲ . SH, MS	۰۱ . AND, MS
-------------	-------------	-------------	--------------

۲۸- برای کشت بافت گیاهان تک لپه از کدام قند استفاده می شود؟

۰۴ . لاکتوز	۰۳ . مالتوز	۰۲ . گلوکز	۰۱ . سوکروز
-------------	-------------	------------	-------------

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: روشهای تکثیر گیاهان

رشته تحصیلی/کد درس: زیست شناسی گرایش علوم گیاهی ۱۱۱۲۰۶۰

۲۹- برای تحقیقات مهندسی ژنتیک و تولید جهش استفاده از کدام بخش گیاه در کشت بافت مناسب تر است؟

۱. کشت مریستم ۲. کشت بساک ۳. کشت نوک ساقه ۴. کشت دانه گرده

۳۰- با کدام یک از روش های کشت بافت ، امکان دو رگ گیری بین دو جنس مختلف وجود دارد؟

۱. کشت بذر ۲. کشت هاگ ۳. کشت پروتوپلاست ۴. کشت جنین