



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- بهترین زمان کشت دانه ی گرده چه مرحله ای است؟

۰۱. کامل شدن ساختمان دانه ی گرده
۰۲. از مرحله ی تتراد تا اولین میتوز
۰۳. پس از اولین تقسیم میکروسپورها
۰۴. در آخرین مرحله ی تقسیم میتوزدانه ی گرده

۲- سخت شدن جزء کدام مرحله از مراحل کلی تکثیر گیاهان است؟

۰۱. تضمین بقای قطعه گیاهی
۰۲. گیاه جدید پا بر جا
۰۳. آماده سازی قطعه گیاهی
۰۴. برقراری شرایط مناسب تکثیر

۳- کدام یک جنین خورشی (آپومیکسی) است؟

۰۱. لوبیا سبز
۰۲. چمن کنتاکی
۰۳. هویج
۰۴. انبه

۴- کدام گلخانه ها برای عرض های جغرافیایی کمتر از ۴۰ درجه مناسب نیستند؟

۰۱. سقف گنبدی
۰۲. سقف قوسی
۰۳. سقف شیروانی
۰۴. دندانداره ای

۵- SAR کدام عامل محیطی را نشان می دهد؟

۰۱. میزان پتاسیم خاک
۰۲. میزان سدیم و شوری خاک
۰۳. هدایت الکتریکی آب
۰۴. میزان گوگرد خاک

۶- برای جهت گلخانه در ایران کدامیک مناسب تر است؟

۰۱. شمالی- جنوبی
۰۲. شرقی - غربی
۰۳. شمالی - شرقی
۰۴. جنوبی - غربی

۷- کدام گیاه چند ساله علفی دارای اندام زیر زمینی پایا بوده و اندام هوایی هر ساله تجدید می شود؟

۰۱. چنار
۰۲. آلبالو
۰۳. ریواس
۰۴. چای

۸- برای ضد عفونی کردن محیط کشت و وسایل شیشه ای از کدام یک استفاده می شود؟

۰۱. آون
۰۲. لامپ UV
۰۳. اتوکلاو
۰۴. اتانول

۹- کدام یک منشاء تولید پوشش بذر است؟

۰۱. دیواره تخمدان
۰۲. پوسته تخمک
۰۳. آندوسپرم
۰۴. پریسپرم

۱۰- کدام یک موفق ترین روش ریز ازدیادی در گیاهان علفی است؟

۰۱. کشت نوک مریستم
۰۲. کشت جوانه نوک شاخساره
۰۳. کشت از شاخه نابجا
۰۴. کشت بساک



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

۱۱- آن قسمت از تخمک که بند به آن متصل می شود چه نام دارد؟

۱. جفت ۲. سفت ۳. ناف ۴. رافه

۱۲- در شرایط رطوبت پایین کدام ظروف برای بسته بندی بذر و نگهداری طولانی مدت مناسب ترند؟

۱. مسی ۲. پلاستیکی ۳. آلومینیومی ۴. پارچه ای

۱۳- رایج ترین روش آزمایشگاهی برای تست قوه نامیه کدام است؟

۱. اتافک رشد ۲. ژرمیناتور ۳. پتری دیش ۴. ارلن

۱۴- ایجاد رسوب قرمز رنگ تری فنیل فرمازان در بذر های زنده در کدام روش رخ می دهد؟

۱. تست درجه خلوص ۲. تست جنین جدا شده ۳. تست قوه نامیه ۴. تست تترازولیوم

۱۵- بذر کدام یک دارای خواب دو گانه است؟

۱. درخت حوا ۲. یونجه ۳. زرد آلو ۴. گلابی

۱۶- اگر نسبت اکسین به سیتو کینین کم شود کدام یک رخ می دهد؟

۱. گل دهی ۲. شاخه زایی ۳. ریشه زایی ۴. تشکیل کالوس

۱۷- علت اصلی قطبی بودن قلمه چیست؟

۱. نسبت C/N ۲. ازت کمتر ۳. یک طرفه بودن حرکت اکسین ۴. یک طرفه بودن حرکت سیتوکینین

۱۸- سفید کردن پای قلمه چگونه باعث تسریع ریشه زایی می شود؟

۱. با کاهش اکسین و C/N کم ۲. با افزایش اکسین و C/N بیشتر ۳. با افزایش سیتوکینین و C/N بیشتر ۴. با کاهش سیتوکینین و C/N کم

۱۹- قلمه چوب نرم در کدام فصل تهیه می شود؟

۱. بهار ۲. پاییز و زمستان ۳. بهار و تابستان ۴. زمستان

۲۰- قلمه جوانه دار یا چشم دار یا برش چشمی انگور کدام است؟

۱. قلمه چوب سخت ۲. قلمه چوب نرم ۳. قلمه ساده ۴. قلمه ساقه

۲۱- تکثیر از طریق قلمه ریشه در کدام یک رخ می دهد؟

۱. هلونیوپسیس ۲. آلو ۳. سدوم ۴. کالانکویی



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: روشهای تکثیر گیاهان

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

۲۲- جهت کاهش ارتفاع درختان گلابی و آسانتر شدن برداشت میوه کدام یک انجام می شود؟

۱. پیوند گلابی روی سیب
۲. پیوند گلابی روی به
۳. پیوند سیب روی گلابی
۴. پیوند به روی گلابی

۲۳- در کدام یک امکان پیوند زدن وجود ندارد؟

۱. باز دانگان
۲. نهاندانگان
۳. تک لپه ای ها
۴. دو لپه ای ها

۲۴- کدام پیوند به پیوند انگلیسی معروف است؟

۱. پیوند اسکنه ای
۲. پیوند نیمانیم
۳. پیوند کمانی یا اتصالی
۴. پیوند زین اسبی

۲۵- خوابانیدن هوایی برای کدام گیاهان استفاده می شود؟

۱. زالزالک
۲. فیکوس
۳. گردو
۴. انگور

۲۶- کدام یک توسط پیازهای توپر (پداژه) تکثیر می شوند؟

۱. گلابول
۲. پیاز خوراکی
۳. نرگس
۴. لاله

۲۷- برای تولید مقدار زیادی پیاز تجارتي در سوسن از کدام روش استفاده می شود؟

۱. قلمه های فلسی پیاز
۲. پیاز چه های روی ساقه
۳. پیاز های هوایی
۴. پیاز های پوشش دار

۲۸- کدام یک دارای ساقه زیر زمینی یا ریزوم است؟

۱. آناناس
۲. ارکیده
۳. توت فرنگی
۴. زنجبیل

۲۹- ارکیده به چه روشی تکثیر می شود؟

۱. تقسیم بوته
۲. طوقه
۳. پاجوش
۴. تنه جوش

۳۰- کدام روش نقش کلیدی را در انقلاب سبز دوم بازی کرده است؟

۱. قلمه زنی
۲. کشت ریشه
۳. کشت بافت
۴. ریز ازدیادی