

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: تشریح و رده بندی گیاهی، تشریح ومورفولوژی گیاهی

رشته تحصیلی/کد درس: زیست شناسی (علوم گیاهی)، علوم گیاهی گرایش زیست شناسی تکوینی، علوم گیاهی گرایش سیستماتیک اکولوژی، علوم گیاهی گرایش فیزیولوژی گیاهی، زیست شناسی گرایش علوم گیاهی، زیست شناسی گرایش عمومی ۱۱۱۲۰۰۸ -، مهندسی علوم کشاورزی ۱۴۱۱۲۳۷ -، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت ۱۴۱۱۴۴۲

۱- در کدام نوع از تغییرات دیواره سلولی آهک یا کربنات کلسیم معمولاً در دیواره یاخته های بشره یا بخش زیر بشره رسوب می کند.

۱. چوبی شدن ۲. کانی شدن ۳. سیلیسی شدن ۴. آهکی شدن

۲- کدام اندامک سلولی حاوی آنزیم های مبدل چربی به قند است؟

۱. گلی اکسی زوم ۲. پراکسی زوم
۳. واکوئل ۴. لیزوزوم

۳- پلاست های بی رنگ حاوی نشاسته چه نام دارند؟

۱. اولئوپلاست ۲. کروموپلاست ۳. لوکوپلاست ۴. فتوپلاست

۴- کامبیوم آوندی جزو کدام گروه مریستم ها طبقه بندی می شود؟

۱. مریستم انتهایی ۲. مریستم جانبی
۳. مریستم نخستین ۴. هیچکدام

۵- کدام موارد عمدتاً فاقد روزنه اند؟

۱. ریشه در گیاهان ۲. ساقه در گیاهان
۳. گیاهان انگلی ۴. ریشه ها و گیاهان انگلی

۶- در کدام نوع روزنه، یاخته های روزنه به وسیله سه یاخته با اندازه های متفاوت احاطه شده اند؟

۱. آنیزوسیتیک ۲. پاراسیتیک ۳. اکتینوسیتیک ۴. انوموسیتیک

۷- در گیاهان تیره گندم عموماً کدام نوع استومات دیده می شود؟

۱. برجسته ۲. فرورفته ۳. هم سطح ۴. (کریپت) پنهان

۸- یاخته های مکمل در کدامیک از موارد زیر مشاهده می شود؟

۱. بافت استحکامی ۲. بافت پوششی
۳. روزنه ها ۴. بافت ترشحی



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: تشریح و رده بندی گیاهی، تشریح ومورفولوژی گیاهی

رشته تحصیلی/کد درس: زیست شناسی (علوم گیاهی)، علوم گیاهی گرایش زیست شناسی تکوینی، علوم گیاهی گرایش سیستماتیک اکولوژی، علوم گیاهی گرایش فیزیولوژی گیاهی، زیست شناسی گرایش علوم گیاهی، زیست شناسی گرایش عمومی ۱۱۱۲۰۰۸ -، مهندسی علوم کشاورزی ۱۴۱۱۲۳۷ -، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت ۱۴۱۱۴۴۲

۹- در برگ زیتون کدام نوع اسکلرید مشاهده می شود؟

۱. ماکرو اسکلرید
۲. اوستئو اسکلرید
۳. تریکو اسکلرید
۴. آسترو اسکلرید

۱۰- در کدام گروه گیاهان بافت آبکش واجد یاخته همراه است؟

۱. نهاندانگان
۲. بازدانگان
۳. نهانزادان آوندی
۴. ریوفیتا

۱۱- یاخته های ترشحي حاوی مواد آلی چه نام دارند؟

۱. سیستولیت
۲. لیتوسیت
۳. ایدیوبلاست
۴. یاخته های مکمل

۱۲- غدد مترشحه نمک، که حاوی یک یاخته مترشحه بزرگ در راس ساقه باریک یک یاچند یاخته ای است در کدام گیاه مشاهده می شود؟

۱. گز
۲. اسفناج
۳. شمعدانی
۴. نخود

۱۳- در کدام گروه گیاهان ریشه افشان مشاهده می شود؟

۱. دو لپه ایها
۲. بازانگان
۳. تک لپه ایها
۴. سرخسیان

۱۴- همزیستی بین قارچ با ریشه گیاه چه نام دارد؟

۱. ریزوبیوم
۲. میکوریز
۳. ریشه های گره دار
۴. ریشه های تنفسی

۱۵- ریشه های برگی در کدام گیاه دیده می شود؟

۱. وانیل
۲. عشقه
۳. ثعلب مالاریایی
۴. انجیر هندی

۱۶- ریزوم های مونوپودیاال در کدام گروه گیاهان مشاهده می شوند.

۱. بازدانگان
۲. نهاندانگان
۳. نهانزادان آوندی
۴. بریوفیتا



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: تشریح و رده بندی گیاهی، تشریح ومورفولوژی گیاهی

رشته تحصیلی/کد درس: زیست شناسی (علوم گیاهی)، علوم گیاهی گرایش زیست شناسی تکوینی، علوم گیاهی گرایش سیستماتیک اکولوژی، علوم گیاهی گرایش فیزیولوژی گیاهی، زیست شناسی گرایش علوم گیاهی، زیست شناسی گرایش عمومی ۱۱۱۲۰۰۸ -، مهندسی علوم کشاورزی ۱۴۱۱۲۳۷ -، مهندسی کشاورزی- زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت ۱۴۱۱۴۴۲

۱۷- بخشی از دسته آوند را که بین استوانه مرکزی ساقه و قاعده برگ قرار دارد چه می نامند؟

۱. اثر برگی ۲. یقه ۳. گره ۴. جوانه

۱۸- در کدام گروه گیاهان کاسه گل بصورت دسته ای از کرکها به نام جقه در می آید و به انتشار میوه کمک می کند؟

۱. کاسنی ۲. روناس ۳. گل قاصد ۴. اسفناج

۱۹- در کدام نوع تخمک، خوروش بر روی خود به نحوی خم می شود که سفت نزدیک ناف و بن قرار می گیرد؟

۱. تخمک راست ۲. تخمک خمیده ۳. تخمک واژگون ۴. همه موارد

۲۰- مهمترین شاخه گیاهان بازدانه کدامند؟

۱. ژنگوفیتا ۲. سیکادوفیتا ۳. کونیفرویتا ۴. گنتوفیتا

۲۱- در کدام گروه گیاهی دستگاه زایشی آنها به شکل گل تمایز یافته است؟

۱. بریوفیتا ۲. نهانزادان آوندی ۳. بازدانگان ۴. نهاندانگان

۲۲- کدام ترکیب مانع تبخیر و تعرق از سطح گیاه می شود؟

۱. کوتین ۲. پکتین ۳. لیگنین ۴. سوبرین

۲۳- یاخته های بشره ای کوتاه سیلیسی خاص کدام گروه گیاهی است؟

۱. توت ۲. گزنه ۳. گندمیان ۴. کدویان

۲۴- جوانترین آوند چوب کدام است؟

۱. مخطط ۲. حلقوی ۳. مشبك ۴. منقوط

۲۵- داخلی ترین لایه پوست در ریشه چه نام دارد؟

۱. دایره محیطیه ۲. آندودرم ۳. استوانه مرکزی ۴. پارانشیم پوست

۲۶- ساقه برگ نما در کدام گروه گیاهان دیده می شود؟

۱. نیلوفر ۲. چسبک ۳. کوله خاس ۴. پیچک انگور



عنوان درس: تشریح و رده بندی گیاهی، تشریح ومورفولوژی گیاهی

رشته تحصیلی/کد درس: زیست شناسی (علوم گیاهی)، علوم گیاهی گرایش زیست شناسی تکوینی، علوم گیاهی گرایش سیستماتیک اکولوژی، علوم گیاهی گرایش فیزیولوژی گیاهی، زیست شناسی گرایش علوم گیاهی، زیست شناسی گرایش عمومی ۱۱۱۲۰۰۸ -، مهندسی علوم کشاورزی ۱۴۱۱۲۳۷ -، مهندسی کشاورزی- زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت ۱۴۱۱۴۴۲

۲۷- ساده ترین گروه گیاهان آوندی کدامند؟

۱. پسیلو فیتا
۲. لیکوپودیوفیتا
۳. اکوئزتوفیتا
۴. بریوفیتا

۲۸- کدام نوع میوه از دو برچه تشکیل شده است، که پس از رسیدن با چهار شکاف طولی باز می شود؟

۱. کپسول
۲. خورجین
۳. برگه
۴. نیام
۱. آناناس
۲. انگور
۳. موز
۴. توت فرنگی

۲۹- کدام میوه از میوه های مرکب چند گلی است؟

۱. آناناس
۲. انگور
۳. موز
۴. توت فرنگی

۳۰- میوه معمولا از رشد و نمو کدام قسمت گل حاصل می شود؟

۱. کلاله
۲. پرچم
۳. گلبرگ
۴. تخمدان