



۱- اندام تولید مثلی مخروط مانند و دارا بودن فقط یک رگبرگ از ویژگی های کدام شاخه نهانزادان آوندی است؟

۱. پنجه گرگیان ۲. دم اسپیان ۳. سرخس ها ۴. پسیلوفیت ها

۲- تیزی و برندگی برگ گیاهان تیره غلات و نیز تیزی رأس کرک های گزنه به چه علت است؟

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

۳- کدامیک از اندامک های گیاهی جایگاه ساختن پروتئین است؟

۱. میتوکندری ۲. ریبوزوم ۳. واکوئل ۴. لیزوزوم

۴- عمل تنفس در گیاه توسط کدام اندامک انجام می شود؟

۱. کلروپلاست ۲. میتوکندری ۳. واکوئل ۴. دستگاه گلژی

۵- آمیلوپلاست ها از کدام نوع پلاست ها می باشند؟

۱. لوکوپلاست ها ۲. کروموپلاست ها ۳. پروتئوپلاست ها ۴. اولئوپلاست ها

۶- کدامیک از بافت های گیاه از دستگاه های نگهدارنده یا استحکامی می باشد؟

۱. اپیدرم ۲. پریدرم ۳. پارانشیم ۴. کلانشیم

۷- کدام پارانشیم به دو صورت حفره ای و نرده ای در بافت مزوفیل برگ مشاهده می شود؟

۱. آبی ۲. ذخیره ای ۳. هوایی ۴. کلروفیلی

۸- کدام نوع پارانشیم بیشتر در گیاهان آبی وجود دارد؟

۱. هوایی ۲. ذخیره ای ۳. کلروفیلی ۴. آبی

۹- در این نوع روزنه یاخته های روزنه ای به وسیله سه، یاخته همراه با اندازه متفاوت احاطه شده اند، را.....گویند.

۱. دیاسیتیک ۲. پاراسیتیک ۳. اکتینوسیتیک ۴. انیزوسیتیک

۱۰- در برگ خرزهره کدام نوع کلانشیم مشاهده می شود؟

۱. گوشه دار ۲. حلقوی ۳. حفره ای ۴. تیغه ای

۱۱- در بخش گوشتی میوه های سیب و گلابی چه نوع اسکلریدی دیده می شود؟

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

۱۲- در بافت های چوبی کدام نوع یاخته وجود ندارد؟

۱. فیبر ۲. وسل ۳. سلول همراه ۴. تراکتید



زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۰

درس: تشریح و رده بندی گیاهی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی علوم کشاورزی (چندبخشی) ۱۴۱۱۲۳۷

۱۳- کدامیک از گزینه های زیر صحیح می باشد..

۰۱. بیشتر دولپه ایها دارای ریشه افشان هستند.
۰۲. ریشه راست با عمق کم خاک و مناطق کم باران سازگار است.
۰۳. در تک لپه ایها و بازدانگان ریشه راست دیده می شود.
۰۴. ریشه های نابجا اغلب در محل گره ساقه ظاهر می شوند.

۱۴- ریشه پروکامبیوم چه قسمتی را تولید می کند؟

۰۱. استوانه مرکزی
۰۲. آندودرم
۰۳. پوست
۰۴. تارهای کشنده

۱۵- منشاء ریشه های جانبی کدام قسمت است؟

۰۱. آندودرم
۰۲. دایره محیطیه
۰۳. آگزودرم
۰۴. پارانشیم مغزی

۱۶- کدامیک از گزینه های زیر در مورد ارتباط با ساقه های تغییر شکل یافته صحیح می باشد؟

۰۱. ساقه برگ نما در مارچوبه مشاهده می شود.
۰۲. خارها در زرشک و افاقیا از تغییر شکل ساقه به وجود آمده اند.
۰۳. نیلوفر ساقه هوایی خزنده دارد.
۰۴. توت فرنگی دارای ساقه زیرزمینی است.

۱۷- در ساقه کدام گیاهان، آوندهای چوب و آبکش توسط غلاف آوندی احاطه شده اند؟

۰۱. نهانزادان آوندی
۰۲. بازدانگان
۰۳. تک لپه ایها
۰۴. دولپه ایها

۱۸- کدامیک از گیاهان زیر رگر برگ های موازی دارند.

۰۱. اختر
۰۲. رز
۰۳. کاج
۰۴. افاقیا

۱۹- اگر در هر گره بیش از دو برگ وجود داشته باشد آرایش برگ روی ساقه چه نام دارد؟

۰۱. متناوب
۰۲. متقابل
۰۳. فراهم
۰۴. مارپیچی

۲۰- اگر بین برچه ها دیواره وجود نداشته باشد و سبب تشکیل تخمدان یک خانه ای شود و تخمک ها در دیواره تخمدان قرار گیرند تمکن چه نام دارد؟

۰۱. محوری
۰۲. جانبی
۰۳. مرکزی
۰۴. قاعده ای

۲۱- به ناحیه ای که بند به تخمک متصل می شود گفته می شود؟

۰۱. بن
۰۲. جفت
۰۳. سفت
۰۴. ناف



زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۰

درس: تشریح و رده بندی گیاهی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی علوم کشاورزی (چندبخشی) ۱۴۱۱۲۳۷

۲۲- کدام گیاه گل نامنظم دارد؟

۱. نعنای ۲. سوسن ۳. نیلوفر آبی ۴. همیشه بهار

۲۳- در کدام گل آذین، گل ها بدون دمگل در حول محور اصلی در فاصله نسبتاً مساوی به آن چسبیده اند؟

۱. خوشه ۲. سنبله ۳. چتری ۴. دیهیم

۲۴- میوه ای که از یک برچه تشکیل شده است و پس از رسیدن به وسیله یک شکاف در امتداد یک درز باز می شود چه نام دارد؟

۱. کپسول ۲. خورجین ۳. نیام ۴. برگه

۲۵- کدامیک از میوه زیر هسپریدیوم می باشد .

۱. سیب ۲. پرتقال ۳. طالبی ۴. گوجه فرنگی