

نام درس: گیاه شناسی عمومی
 رشته تحصیلی و کد درس: مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی) - (تجميع) (مهندسی: اقتصاد کشاورزی - آب و خاک -
 ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون - منابع طبیعی و محیط زیست - مدیریت و آبادانی روستاها - علوم دامی - علوم کشاورزی) (۱۱۲۱۰۴۳)
 کد سری سؤال: یک (۱) استفاده از: -- مجاز است.
 تعداد سؤالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵
 زمان آزمون: تستی: ۳۰ تشریحی: ۳۰ دقیقه
 آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗

امام علی^(ع): شرافت به خرد و ادب است نه به دارایی و نژاد.

۱. تیغه میانی دیواره سلولی دارای چه جنسی است؟
 الف. پکتات کلیسم ب. پکتوسلولزی ج. سلولزی د. لیگنینی
۲. ماده سوپرین بر اثر چه تغییری در دیواره رسوب می‌کند؟
 الف. چوبی شدن ب. چوب پنبه‌ای شدن ج. کانی شدن د. کوتینی شدن
۳. ارتباط بین سلولهای گیاهی از چه طریقی امکان پذیر است؟
 الف. آوندهای آبکش ب. کوتیکول ج. پلاسمودسماتا د. لان‌ها
۴. تنظیم آب داخل سلول به عهده کدام اندامک می‌باشد؟
 الف. پلاستها ب. غشاء سلول ج. هسته د. واکوئل
۵. در گیاه آبری نیلوفر آبی چه بافتی توسعه بیشتری یافته است؟
 الف. آئرانسیم ب. کلرانسیم ج. کلانسیم د. اسکلرانسیم
۶. در کدام گیاه فیبرهای سلولزی وجود دارد؟
 الف. کتان ب. فیکوس ج. نعنا د. کائوچو زینتی
۷. در کدام گیاه مجاری ترشحی دیده می‌شود؟
 الف. پرتقال ب. نعنا ج. کاج د. خشخاش
۸. جنس دیواره‌های آوند آبکش از چه موادی می‌باشد؟
 الف. پکتات کلیسم ب. چوب پنبه ج. چوبی د. سلولزی
۹. در کدام دسته از گیاهان در بافت آبکش سلولهای همراه وجود ندارد؟
 الف. نهانزادان آوندی ب. نهاندانگان ج. بازدانگان د. الف و ج
۱۰. ریشه گیاه کوکب چه ماده‌ای در خود ذخیره می‌کند؟
 الف. اینولین ب. ساکارز ج. فروکتوز د. گلوکز
۱۱. در گیاهانی نظیر چغندر چه نوع ریشه‌ای دیده می‌شود؟
 الف. تنفس کننده ب. غده‌ای ج. مکنده د. هوایی
۱۲. مجموع برچه‌های گل چه نام دارد؟
 الف. آندروسه ب. کارپل ج. پریانث د. ژیناسه
۱۳. چنانچه در گلی تعداد پرچمها از تعداد گلبرگها و کاسبرگها کمتر باشد برای نشان دادن آرایش پرچمها از چه اصطلاحی استفاده می‌شود؟
 الف. ایزواستمون ب. مونواستمون ج. الیگواستمون د. دیپلواستمون
۱۴. رشته‌های کاکل ذرت که در روی بلال دیده می‌شود چه قسمتی از گیاه است؟
 الف. خامه ب. کلاله ج. برچه د. تخمدان

نام درس: گیاه شناسی عمومی
 رشته تحصیلی و کد درس: مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی) - (تجمیع) (مهندسی: اقتصاد کشاورزی - آب و خاک - ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون - منابع طبیعی و محیط زیست - مدیریت و آبادانی روستاها - علوم دامی - علوم کشاورزی) (۱۱۲۱۰۴۳)
 تعداد سؤالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵
 زمان آزمون: تستی: ۳۰ تشریحی: ۳۰ دقیقه
 آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗
 کد سری سؤال: یک (۱) استفاده از: -- مجاز است.

۱۵. چنانچه گرده یک پرچم روی کلاله همان گل قرار گیرد گرده افشانی از چه نوعی خواهد بود؟
 الف. الوگام ب. اتوگام ج. هرمافرودیت د. ژرمینیشن
۱۶. بافت آندوسپرم دارای چه عدد کروموزومی می باشد؟
 الف. $2n$ ب. n ج. $3n$ د. $4n$
۱۷. آفتابگردان دارای چه نوع میوه ای است؟
 الف. شفت ب. سته ج. گندمه د. فندقه
۱۸. کدام میوه از یک برچه تشکیل شده و پس از رسیدن با دو شکاف باز می شود؟
 الف. برگه ب. فولیکول ج. نیام د. گندمه
۱۹. از فعالیت لایه زاینده استوانه مرکزی چه بافت هایی حاصل می شود؟
 الف. از خارج بافت آبکش پسین و از داخل بافت چوبی پسین ب. از خارج بافت چوبی پسین و از داخل بافت آبکش پسین
 ج. از خارج بافت پوست و از داخل بافت چوب پنبه د. از خارج بافت چوب پنبه و از داخل بافت پوست
۲۰. در فرآیند فسفری شدن نوری در فتوسنتز چه ماده ای تولید می شود؟
 الف. $NADPH$ ب. ATP ج. O_2 د. گلوکز
۲۱. در تجزیه مواد لیپیدی کسر تنفسی چند است؟
 الف. یک ب. $1/33$ ج. کمتر از یک د. دو
۲۲. چه عنصری در گیاهان تیره خود مورد احتیاج باکتریهای همزیست در ریشه می باشد؟
 الف. وانادیوم ب. سدیم ج. کبالت د. سیلیسیم
۲۳. عمده ترین قند موجود در شیر پرورده چه نام دارد؟
 الف. استاکیوز ب. ساکارز ج. گلوکز د. رافینوز
۲۴. گوجه فرنگی جزء کدام دسته از گیاهان زیر می باشد؟
 الف. بلندروز ب. خنثی ج. کوتاه روز د. بینابینی
۲۵. از هورمون های زیر کدام یک از رشد جلوگیری می کند؟
 الف. اکسین ب. سیتوکینین ج. جبرلین د. اتیلن

« سؤالات تشریحی »

* بارم هر سؤال ۱/۳ نمره می باشد.

۱. بافت را تعریف کنید و بافت های گیاهی به طور کلی به چند دسته تقسیم می شوند؟ نام ببرید.
۲. نقش، شکل و محل روزنه های هوایی را در گیاه توضیح دهید.
۳. ریشه نابجا را تعریف کنید و یک مثال بزنید.
۴. دانه گرده دارای چند دیواره است؟ نام ببرید و هر کدام دارای چه جنسی می باشد؟
۵. گل از چه قسمت هایی تشکیل شده است؟ نام ببرید.