

**نام درس:** گیاهشناسی ۱ فیزیولوژی و تشریح - گیاهشناسی عمومی      **تعداد سؤال:** ۳۰ **نکلی:** ۳۰ **تشریحی:** ۵  
**رشته:** مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی) - طرح تجميع بخش مهندسی کشاورزی **زمان امتحان:** تستی و تکلیلی ۴۰ **نقشه تشریحی:** ۴۵ **نقشه**  
**کد درس:** ۱۱۲۱۰۰۲ - طرح تجميع: ۱۱۲۱۰۴۳      **تعداد کل صفحات:** ۳

۱. جنس دیواره سلولی از چیست؟

الف. سلولز      ب. همی سلولز      ج. پکتین      د. کلسیم

۲. سلولهای گیاهی از راه منافذ بسیار ریزی که در هنگام ساخته شدن دیواره اسکتی پدید می آیند با هم ارتباط پیدا می کنند که اصطلاحاً به آنها ..... می گویند.

الف. میتوکندری      ب. پلاسمودسماتا      ج. کلروپلاست      د. لان

۳. کار اصلی و اساسی واکوئل ها چیست؟

الف. ذخیره مواد      ب. تنفس      ج. تنظیم آب      د. دفع مواد زاید

۴. لوکوپلاستهای آکنده از نشاسته را اصطلاحاً ..... می گویند.

الف. اولئوپلاست      ب. کروموپلاست      ج. کلروپلاست      د. آمیلوپلاست

۵. مجموعه سلولهایی که ساختار یکسانی داشته باشند و کار واحد و مشخصی را انجام دهند..... می گویند.

الف. ریشه      ب. ساقه      ج. اندام      د. بافت

۶. کدام گروه از بافتها خاستگاه سایر بافتهای گیاهی محسوب می شود؟

الف. مریستم      ب. پارانشیم      ج. کلانشیم      د. اپیدرم

۷. در گیاهان آبزی مانند نیلوفر آبی فضاهای بین سلولی به حد کافی توسعه یافته و پر از هوا می شود این نوع پارانشیم را ..... می گویند.

الف. اسکرید      ب. آئرانسیم      ج. اسکیرانشیم      د. کلرانسیم

۸. بافت محافظتی اندامهای جوان گیاه چه نام دارد؟

الف. اپیدرم      ب. پریدرم      ج. کلانشیم      د. اسکیرانشیم

۹. مواد ترشحي موجود در مجاری ترشحي برگ و ساقه کاج کدام است؟

الف. اسانس      ب. رزین      ج. لاتکس      د. آلکالوئید

۱۰. کدامیک از بافتهای زیر شیره خام را هدایت می کند؟

الف. لوله های شیرابه ای      ب. مجاری ترشحي      ج. آوند آبکش      د. آوند چوب

۱۱. بیرونی ترین بخش تنه یک درخت که دارای سلول های مکعبی مرده ای است چه نام دارد؟

الف. کلانشیم      ب. اسکیرانشیم      ج. پریدرم      د. اپیدرم

۱۲. قسمت کوتینی شده انتهای ریشه که بافتهای مریستمی ریشه را محافظت می نماید..... نام دارد.

الف. لپه      ب. کلئوپتیل      ج. کلاهک      د. ناحیه نمو

۱۳. منشاء ریشه های فرعی کدام است؟

الف. تارهای کشنده      ب. ساقه      ج. گره      د. دایره محیطیه

۱۴. ریشه مکنده در کدامیک از گیاهان زیر دیده می شود؟

الف. گل جالیز      ب. چغندر      ج. ارکیده      د. کوبک

۱۵. محل اتصال برگ و جوانه محوری را در روی ساقه گیاه..... می نامند.

الف. گره      ب. جوانه انتهایی      ج. اثر برگی      د. عدسک

نام درس: گیاهشناسی ۱ فیزیولوژی و تشریح - گیاهشناسی عمومی تعداد سؤال: ۳۰ تکمیلی -- تشریحی ۵  
 رشته: مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی) - طرح تجميع بخش مهندسی کشاورزی زمان امتحان: تستی و تکمیلی ۴۰ نفيه تشریحی ۴۵ نفيه  
 کد درس: ۱۱۲۱۰۰۲ - طرح تجميع: ۱۱۲۱۰۴۳ تعداد کل صفحات: ۳

۱۶. ساقه‌های خزنده اصطلاحاً چه نام دارد؟  
 الف. پیچنده ب. فیلوکلاز ج. ماشوره‌ای د. استولن
۱۷. کدامیک از گیاهان زیر دارای برگ مرکب شانه‌ای است؟  
 الف. گندم ب. اقاچیا ج. آلاله آبی د. چنار
۱۸. رگبرگ موازی در کدام گروه گیاهی دیده می‌شود؟  
 الف. خزدها ب. دولپه‌ایها ج. تک لپه‌ایها د. نهانزادان آوندی
۱۹. طرز قرار گرفتن برگها بر روی ساقه چه نام دارد؟  
 الف. فیلوتاکیسی ب. تمکن ج. گل آذین د. نظم خطی
۲۰. به پارانیشیم میانی برگ اصطلاحاً ..... می‌گویند.  
 الف. کلانشیم ب. مزوفیل ج. اپی‌فیل د. هیپوفیل
۲۱. به مجموعه پرچم‌های یک گل اصطلاحاً ..... می‌گویند.  
 الف. نافه ب. خامه ج. نهج د. گلپوش
۲۲. اصطلاح سپال ( Sepal ) برای کدام اندام گل بکار می‌رود؟  
 الف. گلبرگ ب. کاسبرگ ج. پرچم د. مادگی
۲۳. دیواره خارجی دانه گرده چه نام دارد؟  
 الف. اینتین ب. بساک ج. اگزین د. میکروسپور
۲۴. گل‌هایی که دارای پرچم‌های دو به دو مساوی هستند را اصطلاحاً ..... می‌گویند.  
 الف. مونودایمر ب. ژینوتیسم ج. کالسی‌فور د. دی دینام
۲۵. سطح خارجی تخمک را دوپوسته بنام ..... می‌پوشاند.  
 الف. تگومان ب. شالاز ج. شفت د. ناف
۲۶. طرز قرار گرفتن تخمک در داخل تخمدان ..... نام دارد.  
 الف. گل آذین ب. فیلوتاکیسی ج. تمکن د. سلول قرینه
۲۷. هسته ثانویه در کیسه جنینی چند کروموزومی است؟  
 الف.  $n$  ب.  $2n$  ج.  $3n$  د.  $4n$
۲۸. در کدام نوع گل آذین گل‌های بدون دمگل بر روی محور گل قرار گرفته‌اند؟  
 الف. سنبله ب. چتر ج. دیهیم د. گرز
۲۹. گوجه فرنگی دارای چه نوع میوه‌ای است؟  
 الف. گندم ب. شفت ج. سامار د. سته
۳۰. کدامیک از گیاهان زیر فاقد رشد پسین می‌باشند؟  
 الف. سرخسها ب. گندمیان ج. کاجها د. نخلها

**نام لرس:** گیاه شناسی ۱ فیزیولوژی و تشریح - گیاه شناسی عمومی      **تعداد سؤالات:** نسی ۳۰      **تکمیلی** —      **تشریحی** ۵

**رشته:** مهندسی کشاورزی ( اقتصاد کشاورزی ) - طرح تجمیع بخش مهندسی کشاورزی      **زمان امتحان:** نسی و تکمیلی ۴۰      **نقشه تشریحی** ۴۵      **نقشه**

**کد لرس:** ۱۱۲۱۰۰۲ - طرح تجمیع: ۱۱۲۱۰۴۳      **تعداد کل صفحات:** ۳

«ســـــــــــــــــؤالــــــــــــــــات تشــــــــــــــــريحی»

۱. علل گرده‌افشانی غیرمستقیم را نام ببرید.
۲. انواع فتوسیستم‌های فعال در فتوسنتز با طول موج آنرا مشخص کنید.
۳. سه روش متداول برآورد میزان نیاز گیاه به عناصر غذایی را فقط نام ببرید.
۴. گیاهان از نظر تأثیر طول روز بر روی نمو زایشی‌شان در یک سیستم طبقه‌بندی به چهار گروه تقسیم می‌شوند. آن چهار گروه کدامند؟
۵. موارد استفاده از هورمون سیتوکنین در کشاورزی کدامند؟