

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

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

**عنوان درس:** گیاه شناسی ۱، گیاه شناسی عمومی، گیاه شناسی کشاورزی  
**رشته تحصیلی/گد درس:** مهندسی آب و خاک، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی کشاورزی (چندبخشی)، مهندسی کشاورزی ترویج و آموزش کشاورزی، مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی)، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاهای، مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان)، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۱۲۰۴۳ -، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی کشاورزی - آب ۱۴۱۴۰۱ -، مهندسی ماشینهای کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی ۱۴۱۵۰۰۱

۱- جنس دیواره نخستین و دومین دیواره به ترتیب کدام است؟

۲. پکتوسلولزی - سلولزی

۱. پکتات کلسیم - پکتوسلولزی

۴. پکتات کلسیم - سلولزی

۳. سلولزی - پکتوسلولزی

۲- رنگیزه های کارتوئید از اختصاصات کدام نوع پلاست می باشد؟

۴. اولوپلاست

۳. کرومопلاست

۲. آمیلوپلاست

۱. کلروپلاست

۳- پوسته سخت هسته آلبالو دارای چه نوع بافتی است؟

۴. چوب پنبه

۳. فیبر

۲. اسکلرئید

۱. کلاتشیم

۴- از برش دادن سطح مقطع کدامیک از بافت‌های ترشحی زیر لاتکس خارج می شود؟

۴. لوله های شیرابه دار

۳. مجاري ترشحی

۲. کیسه های ترشحی

۱. کرک های ترشحی

۵- نهانزادان آوندی و بازدانگان به ترتیب دارای چه نوع تراکئیدی هستند؟

۴. نردبانی - قرصی

۳. حلقوی - مارپیچ

۲. نردبانی - قرصی

۱. قرصی - نردبانی

۶- کدام نوع ریشه در تکثیر و ازدیاد گیاهان دارای اهمیت زیادی است؟

۴. ریشه های اولیه

۳. ریشه های ناجا

۲. ریشه های اصلی

۱. ریشه های فرعی

۷- گیاهان انگلی و نیمه انگلی چه نوع ریشه ای دارند؟

۴. مرکب

۳. تنفس کننده

۲. مکنده

۱. غده ای

۸- ریشه چغدر و کوکب به ترتیب حاوی چه مواد ذخیره ای هستند؟

۴. فروکتوز - اینولین

۳. ساکاروز - فروکتوز

۲. اینولین - ساکاروز

۱. ساکاروز - اینولین

۹- منشا ریشه های فرعی کجاست؟

۲. خارج از دایره محیطیه

۱. از تقسیم سلول های دایره محیطیه

۴. ریشه اصلی

۳. تقسیم سلولهای آندودرم

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

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

**عنوان درس:** گیاه شناسی ۱، گیاه شناسی عمومی، گیاه شناسی کشاورزی

رشته تحصیلی / گد درس: مهندسی آب و خاک، مهندسی علوم کشاورزی (چندبخشی)، مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی)، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاهای، مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان)، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۱۲۰۰۴۳ -، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی کشاورزی - آب ۱۴۱۴۰۰۱ -، مهندسی ماشینهای کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی ۱۴۱۵۰۰۱

۱۰- در ساختمان پسین ریشه پاخته به سمت خارج و داخل به ترتیب چه بافت‌هایی را تولید می‌کند؟

۲. بافت آبکش - فلودرم

۱. چوب پنبه - فلودرم

۴. بافت آبکش - بافت چوبی

۳. چوب پنبه - بافت چوبی

۱۱- اصل و مبدا جوانه های خفته و جوانه های نابجا به ترتیب چگونه است؟

۴. اندوزن - اندوزن

۳. اگزوژن - اگزوژن

۲. اندوزن - اندوزن

۱. اندوزن - اگزوژن

۱۲- کاکتوس جزء کدامیک از ساقه های هوایی است؟

۴. خزنه

۳. خارها

۲. مشوره ای

۱. گوشتی

۱۳- برگ های هتروفیل در چه گیاهانی دیده می شود؟

۴. نباتات گوشتخوار

۳. نباتات آبری

۲. نباتات غده ای

۱. نباتات غده ای

۱۴- هرگاه برگ ها در روی دو خط موازی باشند، تناوب را ..... گویند.

۴. اسپیروستیک

۳. ارتوستیک

۲. دیستیک

۱. دیمر

۱۵- در رابطه با مزوفیل برگ کدام گزینه صحیح نمی باشد؟

۱. پالیساد سلول هایی هستند که به طور منظم و به موازات هم به صورت عمودی در زیر اپیدرم فوقانی قرار دارند.

۲. سلول های پارانشیم حفره ای کلروپلاست بیشتری نسبت به سلولهای پالیساد دارند.

۳. پارانشیم حفره ای بین اپیدرم تحتانی برگ و پارانشیم نردبانی قرار گرفته است.

۴. بافت پارانشیمی در برگ اغلب نباتات دولیه ای از نوع هتروژن است.

۱۶- اگر تعداد پرچم ها از تعداد گلبرگ ها و کاسبرگ ها کمتر باشد آن را چه می گویند؟

۴. مونو استمون

۳. الیگو استمون

۲. دیپلو استمون

۱. ایزو استمون

۱۷- اگر میله پرچم ها در دو دسته مختلف به هم چسبیده باشند به آن چه می گویند؟

۴. دیپلواستمون

۳. دیادلف

۲. دی دینام

۱. دیالی استمون

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

**عنوان درس:** گیاه شناسی ۱، گیاه شناسی عمومی، گیاه شناسی کشاورزی  
**رشته تحصیلی/گد درس:** مهندسی آب و خاک، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی کشاورزی (چندبخشی)، مهندسی ماشینهای کشاورزی و آموزش کشاورزی، مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی)، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاهای، مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان)،  
 مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۱۲۰۴۳ -، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی کشاورزی - آب ۱۴۱۴۰۱ -، مهندسی ماشینهای کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی ۱۴۱۵۰۰۱

۱۸- پوسته داخلی دانه گرده چه نام دارد و دارای چه جنسی است؟

۱. انتین- کوتینی      ۲. اگزین- سلولزی      ۳. اگزین- سلولزی      ۴. انتین- سلولزی

۱۹- هرگاه تخمک ها در روی یک برجستگی کوچک و کروی شکل درون تخمدان قرار بگیرند تمکن را چه می نامند؟

۱. مرکزی      ۲. محوری      ۳. جانبی      ۴. کناری

۲۰- اگر گل های نر و ماده روی یک گیاه قرار داشته باشد گیاه را چه می نامند؟

۱. هرمافرودیت      ۲. دوپایه      ۳. یک پایه      ۴. پولیگام

۲۱- کدامیک از گل آذین های زیر نامحدود نمی باشد؟

۱. دیهیم      ۲. سنبله      ۳. حلقونی      ۴. کاپیتول

۲۲- اگر کپسول به وسیله شیار عرضی در وسط برجه ها شکافته شود آن را چه می نامند؟

۱. پوریسید      ۲. پیکسید      ۳. لوکوسید      ۴. خورجین

۲۳- تعداد سلول های بنیادی در کدام گروه از همه کمتر است؟

۱. بازدانگان      ۲. نهاندانگان تک لپه      ۳. نهاندانگان دو لپه      ۴. نهانزادان آوندی

۲۴- در فرایند فتوسنتز، فتوسیستم ۱ و فتوسیستم ۲ به ترتیب با چه طول موجی عمل می کنند؟

۱. ۷۰۰ نانومتر - ۶۸۰ نانومتر      ۲. ۴۰۰ نانومتر - ۷۰۰ نانومتر

۳. ۶۸۰ نانومتر - ۷۰۰ نانومتر      ۴. ۷۰۰ نانومتر - ۴۰۰ نانومتر

۲۵- محصول نهایی چرخه کالوین چه نام دارد؟

۱. RUBP      ۲. PGA      ۳. PGAL      ۴. ATP

۲۶- کدام گروه از عنصر زیر پرمصرف می باشند؟

۱. Fe, N, K      ۲. H, Ca, N      ۳. Cu, H, Mg      ۴. Ca, C, Zn

۲۷- مهمترین ماده موجود در شیره پرورده کدام است؟

۱. ساکاروز      ۲. فروکتوز      ۳. نشاسته      ۴. گلوكز

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

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

عنوان درس: گیاه شناسی ۱، گیاه شناسی عمومی، گیاه شناسی کشاورزی

رشته تحصیلی/ گد درس: مهندسی آب و خاک، مهندسی علوم کشاورزی (چندبخشی)، مهندسی کشاورزی ترویج و آموزش کشاورزی، مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی)، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاهای، مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان)، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۱۲۰۰۴۳ -، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی کشاورزی - آب ۱۴۱۴۰۰۱ -، مهندسی ماشینهای کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی ۱۴۱۵۰۰۱

۲۸- کدام دسته از گیاهان فقط در شرایط فتوپریود طولانی تر از فتوپریود بحرانی ترا روشنایی دائم گل می دهد؟

۱. گیاهان روزکوتاه      ۲. گیاهان روز خنثی  
 ۳. گیاهان بینابین      ۴. گیاهان روز بلند

۲۹- کدام دسته از گیاهان زیر روزکوتاه محسوب می شود؟

۱. داودی - سیب زمینی شیرین      ۲. اسفناج - توت فرنگی  
 ۳. کاهو - داودی      ۴. بارهنگ - بنفشه

۳۰- کدامیک از اثرات زیر مربوط به جیبرلین ها است؟

۱. ریشه زایی      ۲. به وجود آمدن گل های ماده  
 ۳. طویل ساختن فاصله میانگره      ۴. تسریع رسیدن میوه