

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: تشریح و مورفولوژی گیاهی

www.PnuNews.com

رشته تحصیلی/کد درس: زیست شناسی (عمومی)، زیست شناسی (علوم گیاهی)، زیست شناسی (علوم گیاهی) ۰۸

www.PnuNews.net

۱- کدام گزینه از ویژگی های پنجه گرگیان می باشد؟

- ۱. ساقه تو خالی بندبند
- ۲. ساقه در حاشیه برگ
- ۳. فاقد بافتی حقیقی
- ۴. برگ دارای یک رگبرگ

۲- سیلیسی شدن بعنوان یک نمونه از می باشد و شامل تجمع سیلیس در بشره برگ و ساقه است.

- ۱. سخت شدن - بازدانگان
- ۲. سخت شدن - تک لپه ایها
- ۳. کاهش تراوایی - تک لپه ایها
- ۴. کاهش تراوایی - دو لپه ایها

۳- رنگدانه غالب (رایج) در واکوئل کدامست؟

- ۱. گزانتوفیل
- ۲. فوکوگزانتین
- ۳. آنتوسیانین
- ۴. فیکواریترین

۴- کلروپلاست جلبک های قهوه ای فاقد و کلروپلاست جلبک آبی - سبز فاقد می باشد.

- ۱. گرانوم - غشا
- ۲. گرانوم - استروما
- ۳. غشاء - تیلاکوئید
- ۴. استروما - تیلاکوئید

۵- بترتیب از راست به چپ پارانشیم موجود در گیاهان آبی و بیابانی کدامست؟

- ۱. هوایی - کلرانشیمی
- ۲. ذخیره ای - هوایی
- ۳. هوایی - آبی
- ۴. ذخیره ای - کلرانشیمی

۶- کدام بخشهای گیاه فاقد بشره می باشد؟

- ۱. مریستم انتهایی و کلاهک ریشه
- ۲. مریستم انتهایی و گلبرگ
- ۳. دانه و کلاهک ریشه
- ۴. دانه و گلبرگ

۷- بشره چند لایه ای در انجیر و خر زهره چه نامیده می شود؟

- ۱. پریدرم
- ۲. آگزودرم
- ۳. رایزودرم
- ۴. هیپودرم

۸- کدام ویژگی مربوط به روزنه آبی است؟

- ۱. دارای کلروپلاست
- ۲. دارای ضخامت یکنواخت دیواره
- ۳. در سطح زیرین برگ
- ۴. فاقد اپتیم است.

۹- یاخته های حاصل از تقسیمات فلوژن عدسک را یاخته های می نامند که افزایش آنها سبب پاره شدن

بافت می گردد.

- ۱. مکمل - احاطه کننده
- ۲. مکمل - بشره
- ۳. احاطه کننده - مکمل
- ۴. احاطه کننده - بشره

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: تشریح و مورفولوژی گیاهی

www.PnuNews.com

رشته تحصیلی/کد درس: زیست شناسی (عمومی)، زیست شناسی (علوم گیاهی)، زیست شناسی (علوم گیاهی) (۱۳۰۸)

www.PnuNews.net

۱۰- کدامیک از موارد زیر از ویژگی های سلول های اپیدرمی در گیاهان مختلف می باشد؟

- ۱. نداشتن فضای بین سلولی
- ۲. شکل یکسان
- ۳. داشتن کلروپلاست
- ۴. داشتن کوتیکول در تمام سطوح

۱۱- در ساختار و شکل دیواره پسین عناصر آوندهایپیرترین و آوندهایجوانترین آوند هستند.

- ۱. نردبانی - منقوط
- ۲. حلقوی - منقوط
- ۳. نردبانی - مشگ
- ۴. مارپیچی - مشبک

۱۲- نام دیگر لاتیسفرها کدام است

- ۱. لوله های ترشحي
- ۲. مجاری شبيه به لوله های ترشحي
- ۳. مجاری ترشحي
- ۴. لوله های ترشحي شبيه به مجاری ترشحي

۱۳- در ریشه های کوتاه شده، کدام بافت گسترش شعاعی داشته و از طول کوتاه می شود؟

- ۱. پوست
- ۲. مغز
- ۳. آوندهای آبکش
- ۴. آوندهای چوب

۱۴- در تک لپه ایها تارکشنده از یاخته های بنیادیو در دولپه ایها از یاخته های بنیادی..... منشاء می گیرد.

- ۱. پوست - استوانه مرکزی
- ۲. پوست - زیر بخش آرام
- ۳. بخش آرام - پوست
- ۴. بخش آرام - زیر بخش آرام

۱۵- اگرودرم در کدام قسمت ریشه است و چه نقشی دارد؟

- ۱. خارج آندودرم - ذخیره ای
- ۲. داخل آندودرم - حفاظت
- ۳. زیر اپیدرم - حفاظت
- ۴. زیر اپیدرم - ذخیره های

۱۶- ریشه فرعی یا ریشه جانبی در گیاهان نهاندانه از کدام بافت منشاء می گیرد؟

- ۱. پوست
- ۲. آندودرم
- ۳. دایره محیطیه
- ۴. کامبیوم

۱۷- چرا قطر ساقه نخل در پایین ساقه کمی بیشتر است؟

- ۱. بزرگتر بودن اندازه سلولها
- ۲. بلند تر بودن میانگره های پایینی
- ۳. تمرکز زیادتر چوب در دیواره
- ۴. کوتاهتر بودن میانگره های پایینی

۱۸- ساقه خارنما را درو برگ تغییر شکل یافته به خار را درمشاهده می کنیم.

- ۱. زرشک - افاقیا
- ۲. زرشک - لیلکی
- ۳. خار مصری - لیلکی
- ۴. لیلکی - افاقیا

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: تشریح و مورفولوژی گیاهی

www.PnuNews.com

رشته تحصیلی/کد درس: زیست شناسی (عمومی)، زیست شناسی (علوم گیاهی)، زیست شناسی (علوم گیاهی) ۰۸

www.PnuNews.net

۱۹- کدام بافت در ساقه دولپه ایها بطور کامل واضح نمی باشد؟

- ۰۱ اندودرم
- ۰۲ پوست
- ۰۳ مغز
- ۰۴ اشعه مغزی

۲۰- عموماً کدام نوع سلولها در ساقه بازدانگان دیده نمی شوند؟

- ۰۱ وسل
- ۰۲ تراکنید
- ۰۳ پارانشیم
- ۰۴ شعاعهای چوبی

۲۱- کدام نوع رگبندی در تک لپه ایها مشاهده می شود؟

- ۰۱ موازی
- ۰۲ شبکه ای
- ۰۳ شانه ای
- ۰۴ پنجه ای

۲۲- آرایش برگ ها یا جوانه ها رابر روی ساقه.....گویند و اگر سه یا چهار برگ در یک گره (مثل خرزهره)است.

- ۰۱ فیلوتاکسی - فراهم
- ۰۲ فیلوتاکسی - متقابل
- ۰۳ فراهم - پلاستوکروم
- ۰۴ پلاستوکروم - متناوب

۲۳- در کدام گیاه گوشتخوار برگ دارای دمبرگ پهن و پهنک دو قسمتی برای بدام انداختن حشرات است؟

- ۰۱ نیانتس
- ۰۲ دروزرا
- ۰۳ دیونه
- ۰۴ ساراسینا

۲۴- بر چه از تغییرات کدام اندام بوجود آمده است؟

- ۰۱ نهنج
- ۰۲ ساقه
- ۰۳ برگچه
- ۰۴ برگ

۲۵- تخمدانی که در آن دیواره بین برچه ها وجود ندارد و تخمکها در دیواره تخمدان قرار بگیرند کدام نوع از تمکن بوجود می آید؟

- ۰۱ مرکزی
- ۰۲ کناری
- ۰۳ قاعده ای
- ۰۴ جانبی

۲۶- در گلهای دیکوگام کدام مانع برای گرده افشانی مستقیم وجود دارد؟

- ۰۱ ناسازگاری ساختاری گل
- ۰۲ دو پایه بودن
- ۰۳ همزمان نرسیدن پرچم و مادگی
- ۰۴ تک جنس بودن گل

۲۷- گلهای بدون دمگل که در حول محور اصلی در فاصله های مساوی به آن چسبیده اند کدام گل آذین را دارند؟

- ۰۱ خوشه ای
- ۰۲ سنبله ای
- ۰۳ چتری
- ۰۴ کلاپرکی

۲۸- کدام میوه خشک شکوفا است؟

- ۰۱ گندمه
- ۰۲ برگه
- ۰۳ فندقه
- ۰۴ شیز و کارپ

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: تشریح و مورفولوژی گیاهی

www.PnuNews.com

www.PnuNews.Net

رشته تحصیلی/کد درس: زیست شناسی (عمومی)، زیست شناسی (علوم گیاهی)، زیست شناسی (علوم گیاهی) (۰۸)

۲۹- در هنگام جوانه زدن دانه اولین قسمتی که از طریق خارج می شود است.

۱. بن - ساقه ۲. سفت - ساقه چه ۳. بن - ریشه چه ۴. سفت - ریشه چه

۳۰- دانه رویش برون خاکی دارد بدلیل این که محور آن رشد می کند؟

۱. لوبیا - روی لپه ۲. لوبیا - زیرلپه ۳. نخود - روی لپه ۴. نخود - زیر لپه