

تعداد سؤال: نسی: ۳۰ تکمیلی: — تشریحی: ۵

زمان آزمون (دقیقه): تستی و تکمیلی: ۴۵ تشریحی: ۴۵

نام درس: زیست شناسی گیاهی

رشته تحصیلی: گرایش: زیست شناسی (عمومی)

کد درس: ۱۱۱۲۰۵۴

* دانشجوی گرامی: لطفاً گزینه را در قسمت کد سری سؤال برگه پاسخنامه خود، علامت بزنید. بدیهی است، مسئولیت این امر برعهده شما خواهد بود.

** این آزمون نمره منفی ندارد.

۱. کراسینگ اور در چه نوع تقسیمی و در کدام مرحله از آن تقسیم رخ می دهد؟
الف. میوز-پروفاز ۱ ب. میوز-پروفاز ج. میوز-متافاز ۱ د. میوز-آنافاز
۲. اندامکی که در ذخیره و تغلیظ مواد ترشحي نقش دارد چه نامیده می شود؟
الف. شبکه آندوپلاسمی ب. دیکتیوزوم های دستگاه گلژی ج. پلاستها د. پراکسی زوم
۳. کدام یاخته های اپیدرمی دارای کلرفیل بوده و ضخامت دیواره آن ها در مجاورت منفذ روزنه بیشتر است؟
الف. یاخته های معمولی اپیدرم ب. یاخته های محافظ روزنه ج. یاخته های همراه د. یاخته های هیپودرم
۴. زائده هوستوریوم در کدام ریشه نابجا دیده می شود.
الف. ریشه های فرعی ب. ریشه های انگل ج. ریشه های نگهدارنده د. ریشه های تنفسی
۵. نام جوانه ای که برروی جوانه محوری یا در اطراف آن قرار می گیرد.
الف. جوانه انتهایی ب. جوانه جانبی ج. جوانه فرعی د. جوانه نابجا
۶. چوب نرم مختص چه نوع گیاهانی است و از چه نوع سلولهایی تشکیل شده است؟
الف. مخروطیان - وسل ب. دولپه ای چوبی - تراکئید ج. دولپه ای چوبی - تراکئید ، وسل و فیبر د. مخروطیان - تراکئید
۷. اولین اسید ۴ کربنه حاصل از تثبیت CO₂ در گیاهان C₄ چه نام دارد.
الف. اسید مالیک یا آسپارتیک ب. فسفوانول پیرووات ج. اسید فسفو گلیسرک د. فسفو گلیسر آلدئید
۸. بالا بردن مقاومت گیاهان در برابر علف کشها و آلودگی های ویروسی مربوط به کدام هورمون می باشد.
الف. جیبرلین ب. آبسیزیک اسید ج. سیتوکینین د. اکسین
۹. منظور از لوله گل چیست؟
الف. قاعده بهم چسبیده کاسبرگها ، گلبرگها ب. قاعده بهم چسبیده کاسبرگها ج. قاعده بهم چسبیده تمام اجزای گل د. قاعده بهم چسبیده کاسبرگها ، گلبرگها و پرچمها
۱۰. گل آذینی که دمگل در گل های پایینی درازترند و در گل های بالاتر بتدریج کوتاه تر می شوند به نحوی که همه آنها در یک سطح قرار می گیرند چه نامیده می شود؟
الف. دیهیم ب. کلاپرک ج. خوشه ای د. چتری
۱۱. میوه های کاذب آناناس از کدام قسمت گل بوجود آمده است.
الف. گل پوش ب. لوله گل ج. برگک د. نهنج

نام درس: زیست شناسی گیاهی

تعداد سؤال: ۳۰ تکمیلی: — تشریحی: ۵

رشته تحصیلی: گرایش: زیست شناسی

زمان آزمون (دقیقه): تستی و تکمیلی: ۴۵ تشریحی: ۴۵

کد درس: ۱۱۱۲۰۵۴

۱۲. در رویش دانه گیاهان تیره گندم قاب ساقه از کدام قسمت دانه منشاء می گیرد؟
 الف. از قسمتی از لپه ها
 ب. آندوسپرم
 ج. پوشش دانه
 د. از قسمتی از لپه ها و پوششش دانه
۱۳. اختلاف گروه بندی لینه با گروه بندی جدید در کدام گروهها بود؟
 الف. تیره- گونه
 ب. شاخه- تیره
 ج. جنس- گونه
 د. شاخه- رده
۱۴. جنس دیواره در باکتری ها چیست؟
 الف. سلولز
 ب. پلی ساکارید
 ج. موکوپتید
 د. پلی ساکارید به علاوه موکوپتید
۱۵. کدام گروه از جلبک ها دارای اندوخته غذایی به نام لامینارین و دیواره یاخته ها از یک لایه درونی سلولز و یک لایه بیرونی ژلاتینی (الژین) می باشند؟
 الف. جلبک های سبز آبی
 ب. جلبک قرمز
 ج. جلبک های طلایی و دیاتومه ها
 د. جلبک های قهوه ای
۱۶. قطعه یا یاخته ای از هیف (قارچ ها) که قبل از جدا شدن به وسیله دیواره ضخیم و تیره رنگی احاطه می شود چه نامیده می شود؟
 الف. کلامیدوسپور
 ب. ارتروسپور
 ج. اکینت
 د. هوموگونیوم
۱۷. کدام شاخه از نهانزادان آوندی اسپورفیت دارای ساقه های هوایی دو شاخه ای و ساقه های زیر زمینی و فاقد ریشه و بجای آن دارای ریزوئید است؟
 الف. پنجه گرگیان
 ب. پسیلوفیتها
 ج. دم اسبیان
 د. سرخس ها
۱۸. بافت استحکامی و پوششی در اندامهای جوان به ترتیب عبارتند از:
 الف. کلانشیم - پریدرم
 ب. فیبر - اپیدرم
 ج. اسکرانشیم - پریدرم
 د. کلانشیم - اپیدرم
۱۹. بازدانگان پیشرفته که حدواسط بازدانگان و نهاندانگان قرار می گیرند به کدام شاخه از بازدانگان تعلق دارند؟
 الف. مخروطیان (کونیفریتها)
 ب. سیکادفیتها
 ج. ژنگوفیتها
 د. گنتوفیتها
۲۰. میکروسپورفیل در گیاهان بی گل معادل کدامیک از اجزاء گل در گیاهان گلدار محسوب می گردد.
 الف. کیسه بساک
 ب. دانه گرده
 ج. پرچم
 د. برچه
۲۱. ظهور نهاندانگان در کدام دوره زمین شناسی رخ داده است؟
 الف. کربونیفر
 ب. دونین
 ج. کرتاسه
 د. ژوراسیک
۲۲. چرخه های مواد شیمیایی بین زمین و موجودات زنده را چه می نامند.
 الف. چرخه بیوژئوگرافی
 ب. چرخه بیوژئوشیمیایی
 ج. چرخه بیوشیمیایی
 د. چرخه زیستی
۲۳. منشاء ریشه های جانبی در ریشه کدام است؟
 الف. پروکامبیوم
 ب. پوست
 ج. اپیدرم (بشره) ریشه
 د. دایره محیطیه

نام درس: زیست شناسی گیاهی

تعداد سؤال: ۲۵ تکمیلی: — تشریحی: ۵

رشته تحصیلی: گرایش: زیست شناسی

زمان آزمون (دقیقه): تستی و تکمیلی: ۴۵ تشریحی: ۴۵

کد درس: ۱۱۱۲۰۵۴

۲۴. بزرگترین گروه قارچ های حقیقی (اومیکوتا) که مخمرها و پنیسیلیومها در آن قرار می گیرند کدامست؟

الف. بازیدیومیست ها

ب. آسکومیست ها

ج. زیگومیست ها

د. دوترومیست ها

۲۵. منشاء احتمالی گیاهان آوندی ساکن خشکی کدام گروه از جلبکها هستند.

الف. جلبک های سبز

ب. جلبک قرمز

ج. جلبک های سبز آبی

د. جلبک های قهوه ای

۲۶. ترتیب قرار گرفتن آرایش برگها یا جوانه ها را بر روی ساقه نامند.

الف. گل آذین

د. متقابل

ج. تمکن

ب. فیلوتاکی

۲۷. از تبدیل گلوکز به اسید پیروویک چند ATP حاصل می شود؟

الف. ۳ ATP

د. ۶ ATP

ج. ۲ ATP

ب. ۳۸ ATP

۲۸. به بیرونی ترین لایه یاخته های پیکر نخستین گیاه اطلاق می شود.

الف. کلانشیم

د. روزنه

ج. بشره

ب. مریستم

۲۹. میوه گیاهان تیره نخود می باشد.

الف. برگه

د. فندقه

ج. کپسول

ب. نیام

۳۰. همزیستی میسلیم قارچ با ریشه گیاهان عالی می نامند.

الف. گل سنگ

د. میکوریز

ب. ساپروفیتی

ج. انگل

سؤالات تشریحی

بارم هر سؤال تشریحی ۱/۳ نمره می باشد.

۱. چهار مورد از استفاده قارچ ها را در زندگی انسان بیان کنید.
۲. ویژگیهایی که تمایز دهنده بریوفیتها (گیاهان غیر آوندی) از دیگر گیاهان می گردد را به اختصار توضیح دهید.
۳. انواع میوه های خشک ناشکافا را نام برده و توضیح دهید.
۴. عوامل بوم شناختی موثر در پراکنش گیاهان را بنویسید .
۵. در مقایسه ساختار ساقه تک لپه ایها با ساختار ساقه دولپه ایها و بازدانگان چهارمورد از اختلافات موجود را نام ببرید.