

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: یک ۱

درس: فیزیولوژی تنش

رشته تحصیلی/کد درس: زیست شناسی (علوم گیاهی) ۱۱۱۲۰۶۱

۱- هماهنگی پاسخهای تنشی در گیاه غالباً از چه طریقی صورت می گیرد؟

۱. هورمونهای گیاهی      ۲. ریشه      ۳. مواد معدنی      ۴. دما

۲- لازمه ایستادگی و مقاومت گیاهان در برابر تنش های محیطی، رسیدن به کدامیک از تعادل های زیر می باشد؟

۱. گرمایی      ۲. ترمودینامیکی      ۳. شیمیایی      ۴. فیزیکی

۳- پاسخهای آسیبی و جراحی گیاهان به اشعه ماوراءبنفش کدامیک می باشد؟

۱. پیچش برگ      ۲. پیچش ساقه      ۳. پراکسایش لیپیدها      ۴. پیچش ریشه

۴- سنتز کدام ماده در گیاه آترا از صنمات ناشی از اشعه ماوراءبنفش محافظت می کند؟

۱. اکسین      ۲. لیپیدها      ۳. نشاسته      ۴. فلاونوئیدها

۵- دسته ای از پروتئین های محلول در سلول هستند که موجب گردهمایی توده های پروتئینی متشکل از چندین واحد یا زیر واحد می شوند؟

۱. کروماتین ها      ۲. سیتوکینین ها      ۳. فسفاتازها      ۴. کاپرونین ها

۶- کدام گونه های گیاهی جهت جذب حداکثر مقاومت به یخبندان باید قبل از آغاز یخبندان به خفتگی و خواب بروند؟

۱. چوبی      ۲. علفی      ۳. ماشوره ای      ۴. آبری

۷- حساسترین بخش گیاهی به سرمای زیر صفر کدام است؟

۱. ریشه      ۲. تخمدانها      ۳. ساقه      ۴. برگ

۸- کدامیک از اسیدهای آمینه به تنش خشکی بسیار حساس است؟

۱. تربیتوفان      ۲. گلایسین      ۳. پرولین      ۴. سیستین

۹- کدامیک از گیاهان زیر می توانند سالها در شرایط خشک زنده بمانند؟

۱. علفی      ۲. چوبی      ۳. بوته ای      ۴. گوشتی آبدار

۱۰- کدامیک به گیاهان رستاخیزی معروفند؟

۱. نهاندانگان      ۲. دولپه ایها      ۳. چوبی ها      ۴. بازدانگان

۱۱- کدامیک از یونهای زیر بسیار سمی تر از کلسیم هستند؟

۱. گوگرد      ۲. کلرید      ۳. سدیم      ۴. پتاسیم

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

درس: فیزیولوژی تنش

رشته تحصیلی/کد درس: زیست شناسی (علوم گیاهی) ۱۱۲۰۶۱

۱۲- کدامیک از گیاهان زیر نمک گریز یا شیرین پسند نیستند؟

۱. آتریپلکس ۲. گندم ۳. لوبیا ۴. ذرت

۱۳- کدامیک از ترکیبات آمونیومی چهارگانه است که در بسیاری از نمک دوستها یافت می شود؟

۱. پرولین ۲. سوربیتول ۳. پینیتول ۴. گلايسين بتائين

۱۴- پروتئینی که با افزایش تدریجی نمک ظاهر می شود نه با شوک ناگهانی شوری، چه نام دارد؟

۱. دهیترین ۲. پرولین ۳. اسموتین ۴. گلايسين

۱۵- آئرونشیم در کدام گیاه یافت می شود؟

۱. برنج ۲. گندم ۳. ذرت ۴. چای

۱۶- آنزیمی که رادیکالهای سوپراکسید را به هیدروژن پراکسید تبدیل می کند کدام است؟

۱. کاتالاز ۲. سوپراکسید دیسموتاز ۳. پلی فنل اکسیداز ۴. اکسیدازها

۱۷- کدامیک از پروتئین ها نمی توانند دیواره سلولی عامل بیماری را از هم شکنند؟

۱. پروتئینازها ۲. گلوکونازها ۳. کیتینازها ۴. گلیکولیک اکسیداز

۱۸- فراوانترین گیاه خوراک کدامیک هستند؟

۱. پستانداران ۲. چونندگان ۳. حشرات ۴. نماتدها

۱۹- کدامیک جزء آلکالوئیدها نیستند؟

۱. ایرودیال ۲. رتیکولین ۳. مرفین ۴. پاپاورین

۲۰- ژن پروسیستمین در کدام گیاه زیر یافت نشده است؟

۱. فلفل ۲. تاج ریزی ۳. سیب زمینی ۴. کاج

۲۱- به متابولیت های ثانوی چه نامی اطلاق می شود؟

۱. فیتوالکسین ها ۲. آللوکمیکال های گیاهی ۳. هورمون های گیاهی ۴. کومارین ها

۲۲- کدامیک از موارد زیر از علف کشهای طبیعی نیستند؟

۱. کافئین ۲. هیدروکینون ۳. آترازین ۴. تنتوکسین

۲۳- کشت متناوب و چرخشی در کدام گیاه رعایت نمی شود؟

۱. چای ۲. گندم ۳. جو ۴. ذرت

تعداد سوالات: تستی: ۳۰: تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

درس: فیزیولوژی تنش

رشته تحصیلی/کد درس: زیست شناسی (علوم گیاهی) ۱۱۲۰۶۱

۲۴- مهار جذب کدام عنصر در گیاهان که توسط نیکل و مس و روی انجام می شود موجب زردی یا بی رنگی برگها می شود؟

۱. کادمیوم      ۲. کلسیم      ۳. فسفر      ۴. آهن

۲۵- اثر عمده جیوه به خاطر میل ترکیبی بالای آن با کدام گروههای زیر است؟

۱. هیدروکسیل      ۲. سولفیدریل      ۳. دی سولفید      ۴. کربوکسیل

۲۶- آترازین در کدام گروه شیمیایی زیر قرار می گیرد؟

۱. آنیلید      ۲. تریازین      ۳. تیوکاربامات      ۴. دی نیترو فنل

۲۷- کدام ماده آلوده کننده هوا از منبع اتومبیل ها و کامیون ها ، احتراق گاز طبیعی ، سوخت نفتی ذغال ، پالایش نفت ، خاکستر کردن فضولات آلی و سوراخ چوب ، تولید می شود؟

۱. اوزون      ۲. دی اکسید کربن      ۳. اکسیدهای نیتروژن      ۴. آمونیاک

۲۸- مهمترین راه ورود گازهای آلوده کننده هوا به گیاه از چه طریق است؟

۱. اپیدرم      ۲. پوست      ۳. زخمهای گیاهی      ۴. روزنه های برگ

۲۹- در فرآیند اوزونولیز کدام ماده بوسیله اوزون اکسایش بیشتری حاصل کرده و به اسیدها تبدیل می شود؟

۱. کتون ها      ۲. اسیدهای آمینه      ۳. آلدئیدها      ۴. نوکلئیک اسیدها

۳۰- حساس ترین فرآیند فیزیولوژیکی که تحت تأثیر اوزون قرار می گیرد کدام است؟

۱. تنفس      ۲. جذب      ۳. تشکیل گل      ۴. فتوسنتز