



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: فیزیولوژی بعد از برداشت

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی علوم کشاورزی ۱۴۱۱۰۹۹

۱- کدام محصول فاقد اوج تنفسی بوده و نافر از گرامی باشند؟

۱. سیب      ۲. گوجه فرنگی      ۳. آوآکادو      ۴. مرکبات

۲- دوره تقسیم سلولی در کدام میوه تا اواخر رشد و نمو میوه ادامه می یابد؟

۱. توت فرنگی      ۲. گوجه فرنگی      ۳. سیب      ۴. گلابی

۳- بازده فتوسنتز در کدام گیاهان متوسط است؟

۱. گیاهان C3      ۲. گیاهان C4      ۳. گیاهان CAM      ۴. برخی گیاهان تیره شمعدانی

۴- اسید موجود در برگ های چغندر قند کدام است؟

۱. اسید تارتاریک      ۲. اسید سیتریک      ۳. اسید اکسالیک      ۴. اسید مالیک

۵- کدام میوه هنگامی که به یک سوم حد نهایی خود رسید قابل برداشت می باشد؟

۱. هندوانه      ۲. گوجه فرنگی      ۳. خربزه      ۴. بادمجان

۶- در گیاهان C3 برای احیای یک مولکول CO2 به چند مولکول NADPH نیاز است؟

۱. ۲ مولکول      ۲. ۳ مولکول      ۳. ۶ مولکول      ۴. ۹ مولکول

۷- آنزیم آلفا-آمیلاز در تجزیه نشاسته چگونه عمل می کند؟

۱. نشاسته را به مولکول های کوچک تجزیه می کند.      ۲. موجب تبدیل نشاسته به مالتوز می شود.      ۳. موجب تجزیه مالتوز به دو مولکول گلوکز می شود.      ۴. نشاسته را به گلوکز-۱-فسفات تبدیل می کند.

۸- در صورت وجود ازت بیش از حد در خاک کدام گزینه صحیح نیست؟

۱. میوه ها درشت تر و عدم تشکیل رنگ کافی در پوست آن ها      ۲. طولانی شدن دوره تقسیم سلولی میوه ها      ۳. افزایش اسیدهای آلی میوه ها      ۴. زودرس شدن میوه ها

۹- کدام آلکالوئید در گیاهان تیره سیب زمینی موجود می باشد؟

۱. کاپسایسین      ۲. سولانین      ۳. آمیگدالوزید      ۴. بتالائین

۱۰- کدام میوه ها دارای منحنی رشد از نوع سیگموئید ساده هستند؟

۱. هلو - سیب - انجیر      ۲. گردو - پسته - فندق      ۳. گردو - سیب - بادام      ۴. گلابی - سیب - انجیر

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: فیزیولوژی بعد از برداشت

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی علوم کشاورزی ۱۴۱۱۰۹۹

۱۱- در کدام مرحله تنفس به اکسیژن نیاز نمی باشد؟

۱. گلیکولیز  
۲. چرخه کربس  
۳. زنجیره انتقال الکترون  
۴. چرخه تری کربوکسیلیک اسید

۱۲- واکنش تاریکی فتوسنتز در کجا انجام می گیرد؟

۱. تیلاکوئید  
۲. استروما  
۳. گرانا  
۴. گرانوم

۱۳- کدام محصول را می توان در دمای پایین انبار کرد؟

۱. موز  
۲. لیمو  
۳. زیتون  
۴. انگور

۱۴- کمبود کدام عناصر به ترتیب موجب شل شدن مغز ریشه های هویج و پوسیدگی گلگاه میوه گوجه فرنگی می شود؟

۱. پتاسیم - پتاسیم  
۲. پتاسیم - کلسیم  
۳. کلسیم - پتاسیم  
۴. کلسیم - کلسیم

۱۵- کمبود کدام عنصر باعث ناهنجاری هایی نظیر شکنندگی و لکه دار شدن دمبرگ های کرفس و قهوه ای شدن مغز غده ترب می شود؟

۱. پتاسیم  
۲. کلسیم  
۳. بر  
۴. مس

۱۶- در تنفس نوری به ازای آزاد شدن هر مولکول CO<sub>2</sub> چند مولکول O<sub>2</sub> مصرف می شود؟

۱. ۱ مولکول  
۲. ۲ مولکول  
۳. ۳ مولکول  
۴. ۴ مولکول

۱۷- گل های بریده کدام گیاه را به مدت ۲ تا ۳ هفته در دمای ۱۳ درجه سانتی گراد می توان نگهداری کرد؟

۱. آنتوریوم  
۲. گلابول  
۳. رز  
۴. لاله

۱۸- امروزه برای التیام زخم های حاصل شده در اثر برداشت و یا حمل و نقل محصولات غده ای از کدام اشعه استفاده می کنند؟

۱. ایکس  
۲. گاما  
۳. قرمز  
۴. مادون قرمز

۱۹- کدام میوه سیکونیوم است؟

۱. توت  
۲. توت فرنگی  
۳. انجیر  
۴. آناناس

۲۰- عمل آنزیم ACC اکسیداز در سنتز اتیلن به چه صورت است؟

۱. تبدیل متیونین به SAM  
۲. تبدیل SAM به ACC  
۳. تبدیل ACC به اتیلن  
۴. تبدیل ACC به SAM

۲۱- میوه ها به ویژه انگور و توت فرنگی به کدام بیماری قارچی حساس هستند؟

۱. پنی سیلیوم  
۲. کپک خاکستری  
۳. پوسیدگی تلخ  
۴. پوسیدگی سبز



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: فیزیولوژی بعد از برداشت

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی علوم کشاورزی ۱۴۱۱۰۹۹

۲۲- کدام گیاه C4 نمی باشد؟

۱. ذرت      ۲. نیشکر      ۳. سورگوم      ۴. آناناس

۲۳- کدام روش خنک کردن یک روش ارزان و مؤثر برای کاهش دمای محصول بوده و مناسب مناطق خشک می باشد و برای محصولات نظیر خیار، گوجه فرنگی، بادمجان و فلفل استفاده می شود؟

۱. خنک کردن به وسیله تبخیر      ۲. خنک کردن توسط خلأ  
۳. خنک کردن با یخ      ۴. خنک کردن با آب

۲۴- خاک های سنگین و همچنین اضافه کردن کود دامی به خاک قبل از بذریابی موجب کدام ناهنجاری فیزیولوژیکی در هویج می شود؟

۱. شکاف خوردن ریشه      ۲. تلخ شدن ریشه  
۳. تشکیل ریشه های کشیده و کم رنگ      ۴. چنگالی شدن ریشه

۲۵- طعم گس در میوه و سبزی مربوط به کدام ماده است؟

۱. تانن ها      ۲. لیپیدها      ۳. ویتامین ها      ۴. آلکالوئیدها

۲۶- در کدام گیاهان طی روز روزه ها بسته است؟

۱. گیاهان C3      ۲. گیاهان C4  
۳. گیاهان CAM      ۴. برخی گیاهان تیره اسفناج و تاج خروس

۲۷- در انبارهای با اتمسفر کنترل شده دما نسبت به نوع محصول چگونه تنظیم می شود؟

۱. بین صفر الی ۲- درجه سانتی گراد      ۲. بین صفر الی ۴ درجه سانتی گراد  
۳. بین ۲ الی ۶ درجه سانتی گراد      ۴. بین ۴ الی ۹ درجه سانتی گراد

۲۸- کدام محصول در مرحله رسیدن کامل برداشت می شود؟

۱. خیار سبز      ۲. مرکبات      ۳. لوبیا سبز      ۴. گلابی

۲۹- از دستگاه فام نگاری برای اندازه گیری کدام شاخص برداشت میوه استفاده می شود؟

۱. مواد جامد قابل حل      ۲. رنگ زمینه پوست میوه  
۳. سفتی گوشت میوه      ۴. اسیدهای آلی

۳۰- کدام میوه سته نیست؟

۱. گوجه فرنگی      ۲. خیار      ۳. انبه      ۴. انگور