



زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۰

درس: فیزیولوژی بعد از برداشت

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی علوم کشاورزی (چندبخشی) ۱۴۱۱۰۹۹

۱- کدامیک از گزینه های زیر در ارتباط با گیاهان CAM صحیح می باشد؟

۱. آوندهای برگ حاوی غلاف آوندی می باشند.
۲. بازده فتوسنتز در این گیاهان نسبت به گیاهان C4 و C3 بیشتر است.
۳. دارای تنفس نوری می باشند.
۴. کمترین میزان تعرق در این گیاهان دیده می شود.

۲- در نهایت مسیر گلیکولیز به ترتیب چند مولکول NADH و ATP تولید می شود؟

- | | | | |
|--------|--------|--------|--------|
| ۸-۴ .۴ | ۸-۲ .۳ | ۲-۴ .۲ | ۲-۲ .۱ |
|--------|--------|--------|--------|

۳- کدامیک از میوه های زیر نافرازگرا می باشد؟

- | | | | |
|-----------------|----------|-------------|----------|
| ۰۴ . گوجه فرنگی | ۰۳ . موز | ۰۲ . پرتقال | ۰۱ . سیب |
|-----------------|----------|-------------|----------|

۴- کدامیک از گزینه های زیر صحیح می باشد.

۱. شدت تنفس در میوه های درشت کمتر از میوه های کوچک است.
۲. سبزی های برگ از شدت تنفس کمتری نسبت به میوه ها برخوردار می باشند.
۳. وجود لایه کوتیکول در پوست میوه باعث افزایش شدت تنفس می شود.
۴. میوه خرما در دوره رطب شدت تنفس بیشتری دارد.

۵- در کدام نوع میوه فرابر میوه خشک بوده و جدا از پوست دانه می باشد؟

- | | | | |
|----------|------------|-----------|------------|
| ۰۴ . آکن | ۰۳ . فندقه | ۰۲ . برگه | ۰۱ . کپسول |
|----------|------------|-----------|------------|

۶- برداشت محصولات لوبیا سبز، گللابی و مرکبات در کدام مرحله نمو فیزیولوژیکی صورت می گیرد؟

- | | |
|---|---|
| ۰۲ . رسیدن کامل، بلوغ فیزیولوژیکی، بلوغ فیزیولوژیکی | ۰۱ . رسیدن کامل، نارس، رسیدن کامل |
| ۰۴ . نارس، نارس، بلوغ فیزیولوژیکی | ۰۳ . نارس، بلوغ فیزیولوژیکی، رسیدن کامل |

۷- مقدار کدام اسید در اسفناج بیشتر است؟

- | | | | |
|--------------------|-----------------|-------------------|------------------|
| ۰۴ . اسید تارتاریک | ۰۳ . اسید مالیک | ۰۲ . اسید اکسالیک | ۰۱ . اسید سیتریک |
|--------------------|-----------------|-------------------|------------------|

۸- وجود کدام الکاالوئید در بادام موجب تلخی مغز میوه می شود؟

- | | | | |
|------------------|--------------|---------------|----------------|
| ۰۴ . آمیگدالوزید | ۰۳ . سولانین | ۰۲ . بتالائین | ۰۱ . کاپسایسین |
|------------------|--------------|---------------|----------------|



زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۰

درس: فیزیولوژی بعد از برداشت

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی علوم کشاورزی (چندبخشی) ۱۴۱۱۰۹۹

۹- کدامیک از گزینه های زیر صحیح می باشد.

۰۱ در میوه های فرازگرا در دوره رسیدن محصول میزان تولید اتیلن کاهش می یابد.

۰۲ در میوه های نافرزاگرا استفاده از اتیلن موجب افزایش تنفس و تسریع رسیدن میوه می شود.

۰۳ در میوه های برداشت شده سنتز اتیلن کمتر از میوه های روی درخت می باشد.

۰۴ در میوه های نافرزاگرا افزایش تنفس در برابر اتیلن بیش از یکبار است.

۱۰- کمبود کدام عنصر در مرکبات سبب افزایش ضخامت پوست میوه می شود؟

۰۱ آهن ۰۲ کلسیم ۰۳ فسفر ۰۴ روی

۱۱- افزایش کدام عنصر موجب طولانی شدن دوره تقسیم سلولی میوه و دیررس شدن آن می شود؟

۰۱ ازت ۰۲ فسفر ۰۳ پتاسیم ۰۴ کلسیم

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

۰۱ مقدار نشاسته ۰۲ مواد جامد قابل حل ۰۳ آب میوه ۰۴ اسیدهای آلی

۱۳- کدامیک از گزینه های زیر، مرحله برداشت میوه خرما است؟

۰۱ کیمری ۰۲ حبابوک ۰۳ رطب ۰۴ تمار

۱۴- رطوبت نسبی و دمای متوسط برای التیام بخشی محصولات غده ای به ترتیب چقدر است؟

۰۱ ۹۵-۹۰ درصد - ۱۵ درجه سانتی گراد ۰۲ ۹۵-۹۰ درصد - ۵ درجه سانتی گراد

۰۳ ۸۵-۸۰ درصد - ۱۵ درجه سانتی گراد ۰۴ ۸۵-۸۰ درصد - ۵ درجه سانتی گراد

۱۵- کدام روش خنک کردن در حمل و نقل محصولات فاسد شدنی به کار می رود؟

۰۱ خنک کردن توسط آب ۰۲ خنک کردن با یخ

۰۳ خنک کردن به وسیله تبخیر ۰۴ خنک کردن توسط خلاء

۱۶- در ارتباط با نگهداری محصول در انبار کدام گزینه صحیح می باشد؟

۰۱ میوه ها به علت دارا بودن قند بیشتر نسبت به سبزی ها دارای نقطه انجماد بالاتر می باشند.

۰۲ برای جلوگیری از کاهش رطوبت، اکثر میوه ها و سبزی ها در رطوبت نسبی ۸۵-۸۰ درصد نگهداری می شوند.

۰۳ گل های شاخه بریده باید در انبارهای سرد به همراه محصولاتی که اتیلن تولید می کنند نگهداری شوند.

۰۴ قبل از انبار کردن سبزی های برگی دمای آن ها را به صفر درجه سانتی گراد کاهش می دهند.



زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۰

درس: فیزیولوژی بعد از برداشت

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی علوم کشاورزی (چندبخشی) ۱۴۱۱۰۹۹

۱۷- مناسب ترین رطوبت بذر برای گیاهان زینتی، سبزی ها، گیاهان زراعی و درختان میوه چند درصد می باشد؟

۱. ۱۵-۸ ۲. ۲۰-۱۸ ۳. ۲۴-۲۰ ۴. ۴۰-۶۰

۱۸- کدامیک از گزینه های زیر در ارتباط با اثر اتمسفر کنترل شده در کیفیت محصول صحیح می باشد.

۱. در اتمسفر با گاز کربنیک بالا مواد پکتینی شکسته می شوند.
۲. اتمسفر با گاز کربنیک بالا موجب حفظ سفتی بافت در مدت طولانی می گردد.
۳. افزایش گاز کربنیک موجب کاهش اسیدهای آلی میوه گوجه فرنگی می شود.
۴. افزایش گاز کربنیک سبب افزایش اسیدهای آلی در مارچوبه می شود.

۱۹- مناسب ترین زمان برداشت گل برای افزایش عمر گلدانی چه زمانی است؟

۱. صبح ۲. ظهر ۳. بعد از ظهر ۴. شب

۲۰- استفاده از کدام ماده موجب افزایش عمر گلدانی، گل های بریده سوسن، ژربرا و شب بو می شود؟

۱. HQC-8 ۲. STS ۳. ساکاروز ۴. اتیلن

۲۱- گل های بریده کدام گیاه حساس بوده و باید قبل از گرده افشانی برداشت شوند؟

۱. داوودی ۲. ژربرا ۳. کاملیا ۴. کوبک

۲۲- کدامیک از گزینه های زیر صحیح می باشد.

۱. سرمازدگی در دمای پایین تر از صفر درجه سانتی گراد بروز می کند.
۲. با کاهش رطوبت نسبی انبار عرضه سرمازدگی کاهش می یابد.
۳. میوه های نارس کمتر از میوه های رسیده تحت تأثیر سرما قرار می گیرند.
۴. تیمار میوه ها با محلول های کلسیم از سرمازدگی جلوگیری می کند.

۲۳- علت عارضه ضخیم شدن طوقه پیاز چیست؟

۱. استفاده بیش از حد کودهای دامی و کودهای ازته
۲. باران سنگین یا آبیاری زیاد بعد از یک دوره خشک
۳. نگهداری طولانی مدت
۴. نوسانات دما و رطوبت

۲۴- از دستگاه رفاکتومتر دستی برای اندازه گیری کدام شاخص برداشت میوه استفاده می شود؟

۱. قند میوه ۲. آب میوه ۳. رنگ میوه ۴. سفتی گوشت میوه



زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۰

درس: فیزیولوژی بعد از برداشت

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی علوم کشاورزی (چندبخشی) ۱۴۱۱۰۹۹

۲۵- به وسیله یدید پتاسیم وجود کدام ماده را در میوه می توان تشخیص داد؟

۰۴ قند

۰۳ نشاسته

۰۲ اسید اسکوربیک

۰۱ اسید مالیک