

سری سوال: یک ۱

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: مبانی کشت بافت گیاهی و بیوتکنولوژی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی علوم کشاورزی ۱۴۱۱۰۷

۱- اساس یک پروژه پروتئومیکس تبدیل یک پروتئین به کدام گزینه زیر می باشد؟

۱. چربی      ۲. پپتید      ۳. ژن      ۴. گلوکز

۲- حفره یا کیسه ای است که غشایی به نام تونوپلاست آنرا از سیتوپلاسم جدا کرده است؟

۱. واکوئل      ۲. دستگاه گلزی      ۳. شبکه آندوپلاسمی      ۴. ریبوزوم ها

۳- بزرگ ترین و آشکارترین ساختار درونی سلول های یوکاریوت چه نام دارد؟

۱. میتوکندری      ۲. پلاست ها      ۳. کلروپلاست      ۴. هسته

۴- کشت تخمک برای اولین بار توسط وایت با کشت تخمک کدام گل آغاز گردید؟

۱. شمعدانی      ۲. رز      ۳. میمون      ۴. شیپوری

۵- بافت سماتیکی از بذر اولیه که بین کیسه جنین و پوشش قرار دارد را چه می نامند؟

۱. نوسل      ۲. بساک      ۳. آندروژنز      ۴. آپوگامی

۶- جداسازی و کشت دانه گرده در شیشه را چه نوع کشتی می نامند؟

۱. آندوسپور      ۲. میکروسپور      ۳. ژینوزنز      ۴. پارانتوزنز

۷- کدام اسید در کشت جنین های نارس استفاده می گردد؟

۱. نیتریک      ۲. هیدروکلریک      ۳. لاکتیک      ۴. ایندول استیک

۸- pH محیط کشت خیلی پایین باشد چه اتفاقی می افتد؟

۱. اکسین و اسید جیبرلیک کمتر پایدار می ماند.  
۲. غلظت آگار کم می شود.  
۳. ویتامین B1 و اسید پانتوتنیک، کمتر پایدار می ماند.  
۴. جذب یون های آمونیوم سریع می شود.

۹- کدام تنظیم کننده زیر بوسیله نور تجزیه می شود؟

۱. IAA      ۲. IBA      ۳. NAA      ۴. BAP

۱۰- کلمه هورمون به چه معنی می باشد؟

۱. رشد      ۲. محرک      ۳. واکنش دهنده      ۴. بازدارنده

۱۱- در شرایط کمبود آب در گیاه کدام اسید زیر سبب بسته شدن روزنه ها می شود؟

۱. نیتریک      ۲. اکتیک      ۳. آبسزیک      ۴. هیدروکلریک

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: مبانی کشت بافت گیاهی و بیوتکنولوژی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی علوم کشاورزی ۱۴۱۱۰۷

۱۲- مهمترین اثر سیتوکنین ها چیست؟

۱. رشد و نمو      ۲. رشد سریع      ۳. رشد طبیعی      ۴. تحریک تقسیم سلولی

۱۳- کدام هورمون زیر باعث فعال سازی آنزیم آلفا آمیلاز می شود؟

۱. اکسین      ۲. سیتوکنین      ۳. جیبرلین      ۴. اتیلن

۱۴- ریز ازدیادی دارای چند مرحله می باشد؟

۱. ۳      ۲. ۵      ۳. ۹      ۴. ۱۱

۱۵- هدف این مرحله تولید کشت های عاری از آلودگی می باشد؟

۱. آغازین      ۲. صفر      ۳. تکثیر      ۴. ریشه دهی

۱۶- سرم شناسی و میکروسکوپ الکترونیکی جزء کدام آزمایش شناسایی و کشف ویروس می باشد؟

۱. آزمایش مشاهده ای      ۲. آزمایش زیستی      ۳. تشخیص مصونیت      ۴. روش مولکولی

۱۷- کدام روش انتقال ژنی زیر به روش تفنگ ژنی معروف است؟

۱. انتقال اختصاصی      ۲. انتقال غیراختصاصی      ۳. سیستم بیولوژیکی آگروباکتریوم      ۴. بمباران ذره ای

۱۸- برای ایجاد فشار بالا جهت پرتاب در تفنگ ژنی از کدام گاز زیر استفاده می شود؟

۱. نئون      ۲. هلیوم      ۳. آرگون      ۴. گزنون

۱۹- کدام مورد زیر از مزایای انتقال ژن بوسیله بمباران ذره ای می باشد؟

۱. نیاز به ناقلین بیولوژیکی دارد.  
۲. برای ترا ریزش سلول های گیاهی و حتی حیوانی و میکروارگانیسم ها بکار می رود.  
۳. جذب DNA وابسته به بافت و ژنوتیپ است.  
۴. روش ساده و ایمن برای انتقال ژن نیست.

۲۰- کدام روش زیر برای تراریخته کردن چاودار توسط سویفر و همکاران برای اولین بار انجام گردید؟

۱. الکتروپوزیشن      ۲. انتقال بوسیله لیپوزوم ها      ۳. جذب مستقیم DNA      ۴. درشت تزریقی

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: مبانی کشت بافت گیاهی و بیوتکنولوژی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی علوم کشاورزی ۱۴۱۱۰۷

۲۱- کدام گزینه زیر جزء تنش زیستی محسوب می شود؟

۱. قلیات خاک      ۲. عناصر سنگین      ۳. آفات      ۴. شوری

۲۲- اولین گیاه تراریخته مقاوم به ویروس که وارد بازار شد چه نام دارد؟

۱. سیب زمینی      ۲. کدو      ۳. پیاز      ۴. ذرت

۲۳- بازدارنده پروتئاز اولین ژن گیاهی مقاوم به آفات کدام گیاه زیر می باشد؟

۱. باقلا      ۲. نخود      ۳. لوبیا چشم بلبلی      ۴. ماش

۲۴- بهترین نوع مقاومت به علف کش از نظر مهندسی ژنتیک، مقاومت به کدام گزینه زیر می باشد؟

۱. گلایفوسیت      ۲. آمونیوم گلوکوزینات      ۳. ستوکسی دیم      ۴. ایمیدازولینون

۲۵- نسبت هورمون اسید آبسیسیک با کدام هورمون زیر از عوامل کلیدی در القای خواب و یا جوانه زدن بذور می باشد؟

۱. اکسین      ۲. جیبرلین      ۳. سیتوکینین      ۴. اتیلن

۲۶- تولید بیش از حد معمول کدام هورمون باعث پیچش برگ ها و ممانعت از شاخه دهی می شود؟

۱. اکسین      ۲. جیبرلین      ۳. سیتوکینین      ۴. اتیلن

۲۷- کدام هورمون زیر در رسیدن میوه ها و سبزی ها موثر می باشد؟

۱. اکسین      ۲. جیبرلین      ۳. سیتوکینین      ۴. اتیلن

۲۸- کدام گزینه زیر سبب حفاظت در مقابل بیماریهای چشمی می شود؟

۱. لوتئین      ۲. لیکوپن      ۳. بتاکاروتن      ۴. ایزوفلاون

۲۹- خطر کشندگی روغن کرچک بخاطر چیست؟

۱. اسیدهای چرب      ۲. روغن سمی      ۳. پروتئین ریسین      ۴. اسیدهای غیراشباع

۳۰- کدام گیاه زیر حاوی مقدار بالایی از استرهای مومی می باشد؟

۱. کرچک      ۲. جوجوبا      ۳. زوت      ۴. تیموتی