

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ 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- فائو مخفف کدام گزینه زیر می باشد؟

۱. سازمان خواروبار جهانی  
۲. سازمان گروههای مردم نهاد  
۳. سازمان بیوتکنولوژی  
۴. سازمان مرکزی اطلاعات ژنتیکی

۲- کاربرد فنی بیوتکنولوژی چیست؟

۱. رشد و پرورش گیاهان  
۲. اصلاح، حفظ و تکثیر نباتات  
۳. کشف قوانین جدید  
۴. بروز رسانی علوم گیاهی

۳- کدام مورد زیر توانایی توتی پوتنسی دارد؟

۱. هسته  
۲. واکوئل  
۳. سلول  
۴. پروتوپلاسم

۴- یک مجموعه کامل از کروموزوم را چه می نامند؟

۱. ریبوزوم  
۲. هسته  
۳. واکوئل  
۴. ژنوم

۵- تجزیه کل پروتئین های یک ژنوم را چه می نامند؟

۱. ژنومیکس  
۲. مهندسی ژنتیک  
۳. مهندسی پروتئین  
۴. پروتئومیکس

۶- گیاه بوجود آمده از بافت نوسل چه نام دارد؟

۱. پلی آمبریونی  
۲. آپوگامی  
۳. پارتنوژنز  
۴. آنتی پودال

۷- کدام نوع آپومیکسی ها پلوئید نیست؟

۱. پارتنوژنز  
۲. آندروژنز  
۳. ژینوژنز  
۴. آپوگامی

۸- کشت بساک اولین بار برای کدام گیاه انجام گرفت؟

۱. مرکبات  
۲. گل میمون  
۳. داتوره  
۴. علف هفت بند

۹- برای دو برابر کردن تعداد کروموزوم ها معمولا" از کدام مورد زیر استفاده می شود؟

۱. کلشی سین  
۲. سیتوشیمر  
۳. سوسپانسیون سلولی  
۴. تلقیح

۱۰- ..... یک بافت سماتیکی از بذر اولیه است که بین کیسه جنین و پوشش قرار دارد.

۱. آندوسپرم  
۲. تخمک  
۳. نوسل (خورش)  
۴. پرایمرز

۱۱- اغلب محیط های کشت چطور استریل می شوند؟

۱. دیگ زودپز  
۲. اشعه گاما  
۳. بوسیله فیلتر  
۴. اتوکلاو

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ 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- از کدام گزینه برای تعیین غلظت تنظیم کننده های رشد استفاده کرده و معادل ۱/۱۰۰ مول در لیتر است؟

۱. مولار      ۲. میلی گرم در لیتر      ۳. گرم در لیتر      ۴. معیار خاصی ندارد

۱۳- کدام مورد زیر ۹۵٪ محیط کشت را تشکیل می دهد؟

۱. آگار      ۲. قند      ۳. مواد معدنی      ۴. آب

۱۴- اگر شرایط رشد برای فتوسنتز در محیط کشت مناسب نباشد وجود کدام گزینه زیر ضروری است؟

۱. پتانسیل اسمزی      ۲. مواد معدنی      ۳. هورمون های رشد      ۴. قند

۱۵- محدوده مناسب رشد برای  $pH$  در محیط کشت چند می باشد؟ (بخصوص برای ژله ای شدن آگار)

۱. کمتر از ۴/۵      ۲. ۵/۵-۴/۵      ۳. ۶-۵/۵      ۴. بیشتر از ۷

۱۶- افزایش طول یاخته ای را کدام هورمون زیر بر عهده دارد؟

۱. اکسین ها و جیبرلین ها      ۲. سیتوکینین ها  
۳. اتیلین      ۴. آبسیزیک اسید

۱۷- کدام هورمون زیر باعث فعال سازی آنزیم آلفا آمیلاز می گردد؟

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

۱۸- تغییرات ژنتیکی که سبب تنوع مرفولوژیکی در گیاهان حاصل از کشت بافت می شود را چه می نامند؟

۱. تنوع سماکون      ۲. جنین سماتیکی      ۳. بذر مصنوعی      ۴. ریز تکثیری

۱۹- ریز ازدیادی رویشی (کشت بافت درون شیشه ای) در کدام گزینه قابل تعریف است؟

۱. *Somaclonal variation*      ۲. *Micropropagation*  
۳. *Heterogeneity*      ۴. *Explant*

۲۰- کاساوا از کدام ریز نمونه زیر از طریق کشت بافت تکثیر موفقیت آمیز داشته است؟

۱. جوانه مریستم      ۲. جوانه انتهایی شاخساره      ۳. جوانه کورم      ۴. قطعات پیاز

۲۱- مصرف ویرازول در کدام گل زیر باعث تولید گیاه عاری از ویروس می شود؟

۱. سوسن      ۲. زنبق      ۳. گلابول      ۴. نرگس

۲۲- برای مقابله با ویروسهای رشته ای غده سیب زمینی از کدام روش زیر استفاده می شود؟

۱. تیمار گرما      ۲. الکتروتراپی      ۳. شیموتراپی      ۴. شوک سرما

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: مبانی کشت بافت گیاهی و بیوتکنولوژی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی علوم کشاورزی ۱۴۱۱۱۰۷

۲۳- آنالوگ های بازی در حذف کدام ویروس زیر موفق بوده اند؟

۱. PVY . ۲. PVX . ۳. PVS . ۴. PVM .

۲۴- هدف اصلی مهندسی ژنتیک کدام مورد زیر می باشد؟

۱. تکثیر گیاهان  
۲. ثبات تولید  
۳. تولید گیاه مقاوم به تنش زیستی و غیر زیستی  
۴. فقط بدست آوردن فناوری جدید

۲۵- باکتری آگروباکتریوم تومی فاشینس به چه منظور در بیوتکنولوژی استفاده می شود؟

۱. کشت بافت  
۲. انتقال ژن به گیاهان  
۳. بیان ژن  
۴. الکتروپوریشن

۲۶- مکان ژنی tms در سنتز کدام هورمون زیر نقش دارد؟

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

۲۷- کدام گزینه از روشهای انتقال ژن به گیاهان نیست؟

۱. تفنگ ژنی  
۲. آندروژنز  
۳. الکتروپوریشن  
۴. استفاده از لیپوزوم

۲۸- برای تحریک رشد و نمو کدام هورمون را توصیه می کنید؟

۱. جیبرلین  
۲. آبسزیک اسید  
۳. سیتوکینین  
۴. اتیلن

۲۹- نماتدها از کدام قسمت گیاهان زراعی تغذیه می کنند؟

۱. ریشه  
۲. ساقه  
۳. برگ  
۴. گل

۳۰- کدام گیاه تراریخته زیر پروتئین بازدارنده HIV (ایدز) را تولید نمود؟

۱. سیب زمینی  
۲. گوجه فرنگی  
۳. اسفناج  
۴. موز

شماره سوال	پاسخ صحيح	وضعيت كليد
1	الف	عادي
2	ب	عادي
3	ج	عادي
4	د	عادي
5	د	عادي
6	الف	عادي
7	الف	عادي
8	ج	عادي
9	الف	عادي
10	ج	عادي
11	د	عادي
12	الف	عادي
13	د	عادي
14	د	عادي
15	ج	عادي
16	الف	عادي
17	ب	عادي
18	الف	عادي
19	ب	عادي
20	الف	عادي
21	الف	عادي
22	د	عادي
23	ب	عادي
24	ج	عادي
25	د	عادي
26	الف	عادي
27	ب	عادي
28	ج	عادي
29	الف	عادي
30	ج	عادي