

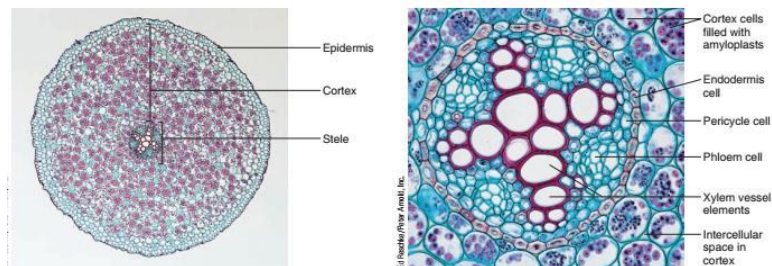
تولید مثل نهاندانگان

آزمون تشریحی فصل ۸

درستی و نادرستی

- ۱- لقاح مضاعف بیشتر در گیاهان گلدار که به گروه نهاندانگان تعلق دارند، مشاهده می شود.
- ۲- پوستک سطح بالایی و پائینی همه برگ ها را پوشش نمی دهد.
- ۳- در گیاه سیب زمینی بیش از دو نوع ساقه مشاهده می گردد.
- ۴- در مقطع عرضی اندام تخصص یافته برای تولید مثل رویشی در توت فرنگی دستجات آوندی روی چند دایره متحدالمرکز قرار گرفته است.
- ۵- در فن کشت بافت می توان از بخشی استفاده نمود که فاقد تیغه میانی باشد .
- ۶- بخش گوشتی و سفید رنگ نارگیل با اندوخته درون لپه منشا یکسانی دارد.
- ۷- سلول های موجود در محیط کشت می توانند دارای DNA حلقوی باشند.
- ۸- دیواره ی تخمدان در میوه ها می تواند دارای سلولهایی با ضخامت زیاد در دیواره باشند.
- ۹- موزهای بدون دانه حاصل رشد تخمدان ، در صورت عدم لقاح می باشند .
- ۱۰- تمام سلولهای سازنده ی بساک قادر به انجام میوز نمی باشند.
- ۱۱- قبل از تقسیم میوز در مادگی ، نسبت سطح به حجم در سلول مورد نظر کاهش می یابد.

تصویر مقطع عرضی ریشه یک گیاه است:



- ۱- لقاح مضاعف در این گیاه مشاهده می شود یا خیر؟
- ۲- آیا برگهای گوشتی زیر زمینی در این گونه گیاهان قابل مشاهده است؟
- ۳- اندوخته غذایی رویان دانه این گیاه به چه فرمی ذخیره شده است؟
- ۴- دانش آموزی ادعا کرده است این گیاه رویش زیر زمینی دارد با ادعای او موافقت یا خیر ؟ با ذکر دلیل

تولید مثل نهاندانگان

جای خالی

- ۱- روی درخت آلبالو جوانه هایی با قابلیت ایجاد پایه جدید مشاهده می شود.
- ۲- بافت خورش در تخمک توسط احاطه می شود .
- ۳- دیواره گرده ی رسیده حتما منفذ دار است.
- ۴- قبل از پراکنده شدن دانه گرده رسیده باید فرایند در بساک رخ دهد.
- ۵- اندوخته غذایی رویان در نهاندانگان حاصل لقاح اسپرم با است.
- ۶- رویش دانه همانند رویش گرده رسیده با جذب همراه است.

انتخاب کلمه

- ۲- هر سیب زمینی می تواند منشاء (یک ، تعدادی) گیاه جدید باشد.
- ۳- گامت نر در زنبق (همانند، برخلاف) خزه (دارای، فاقد) اندام حرکتی است.
- ۴- هر ساقه رونده منشا (یک ، چند) گیاه جدید می باشد.
- ۵- در روش خوابانیدن (میان گره ، گره) را با خاک پوشانده تا ریشه و ساقه برگ دار ایجاد شود .
- ۶- طول لوله گرده در گیاه آلبالو با توجه به ساختار مادگی (بلند ، کوتاه) محسوب می شود .
- ۷- سلول حاصل از تقسیم میوز در تخمک نسبت به سلول مادری خود به سوراخ سفت (نزدیکتر ، دورتر ، بدون تغییر) است.
- ۸- گیاهانی که فقط یکبار قادر به ایجاد گل می باشند (میتوانند یک ساله باشند. ، قطعا یک ساله هستند).

- ۹- (همواره ، احتمالا) مدت زمان زندگی گیاهان چوبی از علفی بیشتر است .

دلیل هر مورد را کوتاه بنویسید:

- ۱- لقاح می تواند درون حلقه سوم یک گل انجام شود در صورتی که
- ۲- میوه های نرسیده فاقد رنگ درخشان هستند زیرا.....

تولید مثل نهان‌دانگان

۳- دانه گیاه حرا روی گیاه مادر رویش می کند و سپس از آن جدا می شود زیرا

به سوالات پاسخ کوتاه دهید:

- ۱- در کدام حلقه گل کدو امکان مشاهده تتراد وجود دارد؟
- ۲- دو نقش میوه ها را بنویسید.
- ۳- درون هر تخمک حداکثر چند کیسه رویانی می توان مشاهده نمود؟
- ۴- پراکندگی دانه به فرم غیر فعال چگونه صورت می گیرد؟
- ۵- لقاح و ایجاد دانه نارس در گیاهان بدون دانه می تواند مشابه لقاح کدام سلول در بدن انسان باشد؟
- ۶- در گیاه شلغم در سال دوم محل مصرف و منبع را مشخص کنید؟
- ۷- اساس نامگذاری رویش زیرزمینی و یا رو زمینی چیست؟
- ۸- در تقسیمات تخم اصلی از چه زمانی لپه قابل مشاهده است؟ (**رویای کروی یا رویان قلبی شکل**)
- ۹- نوع تقسیم در یاخته بزرگ و کوچک سلول تخم اصلی را با یکدیگر مقایسه کنید.
- ۱۰- عامل ارتباطی بین رویان و گیاه مادر حاصل لقاح اسپرم با کدام سلول کیسه رویانی است؟
- ۱۱- به نظر شما برای اینکه پوسته تخمک به پوسته دانه تبدیل شود چه تغییراتی باید انجام گیرد؟

موفقیت همراه همیشگی تان