

تعداد سؤالات: تستی: ۳۰ تشریحی: --

نام درس: ریخت زایی و اندام زایی در گیاهان

رشته تحصیلی / کد درس: زیست شناسی (۱۱\_۱۲\_۰۳۵)

--

مجاز است.

استفاده از:

۱. توانایی یاخته های تمایز یافته اندام های ویژه، جهت تولید یک گیاه چه نام دارد؟  
الف پرتوانی      ب قطبیت      ج نمو      د تمایز
۲. قطبیت در جنین گیاه چگونه تعیین می گردد؟  
الف توسط سلولهای جنینی      ب شرایط محیطی  
ج توسط سلول های گیاه والد      د سلول های یاخته تخم
۳. تغییر قطبیت چه زمانی تجلی می یابد؟  
الف هنگامی در مرز دیواره و سیتوپلاسم عمل نماید      ب هنگامی در هسته سلول عمل نماید  
ج هنگامی در سیتوپلاسم عمل نماید      د هنگامی در دیواره عمل نماید
۴. کدام جلبک پر هسته ای در مطالعات بررسی تغییر قطبیت، مورد بررسی قرار می گیرد؟  
الف کولریا      ب کلیمیدوموناس      ج زیگنما      د کلرلا
۵. در جلبک استابولاریا کدام اندامک در ایجاد شیب قطبی می تواند موثر واقع شود؟  
الف میکروبادی ها      ب واکوئل      ج ریبوزوم      د هسته
۶. نور قرمز چه تاثیری در نحوه رشد سلول لها، در گامتوفیت سرخس القاء می نماید؟  
الف رشد دو بعدی القاء می شود.  
ب رشد همه یاخته ها به غیر از یاخته راسی متوقف می شود.  
ج رشد رشته جنینی بدون تشکیل پروتال، ادامه می یابد و از انتقال به رشد دو بعدی جلوگیری می شود.  
د رشد یاخته راسی متوقف می شود.
۷. در تشکیل محور قطبی در یاخته، جریان و تجمع کدام عنصر در غشای پلاسمایی موثر است؟  
الف کلسیم      ب منیزیم      ج پتاسیم      د سدیم
۸. با افزایش زمان کشت استابولاریا فاقد هسته در آب سنگین، تراکم آنزیم چگونه می شود؟  
الف بستگی به دیگر شرایط دارد.  
ب هیچ تاثیری ندارد.  
ج کاهش می یابد.  
د افزایش می یابد.
۹. ویتیلوس از تمایز چه بخشهایی در یاخته تخمزا به وجود می آید؟  
الف دستگاه گلزی      ب سیتوپلاسم و پلاستیدها  
ج اجسام واکوئلی      د شبکه آندوپلاسمی
۱۰. کیسه جنینی در داخل کدام بخش تمایز می یابد؟  
الف نهنج      ب تخمک      ج پرچم      د کلاله
۱۱. در مراحل نمو جنینی در میوزوروس مینیموس (Myosurus minimus) کدام مورد مولد بند است؟  
الف یاخته های قاعدهای      ب یاخته های میانی یا هیوفیزی  
ج یاخته های رأسی      د هیچکدام

تعداد سؤالات: تستی: ۳۰ تشریحی: --

نام درس: ریخت زایی و اندام زایی در گیاهان

رشته تحصیلی / کد درس: زیست شناسی (۳۵-۱۲-۱۱)

--

مجاز است.

استفاده از:

۱۲. کدامیک در مورد رشد گامتوفیت در دریوپتریس صحیح است؟

الف گسترش یاخته تا ۱۰ یاخته

ج گسترش یاخته تا طول ۵ یاخته

۱۳. نظریه "یاخته واحد بنیادی انتهایی" توسط کدام دانشمند مطرح شد؟

الف اشمیت

۱۴. مطابق نظریه "لایه های یافت زا" لایه های مستقر بر روی هم در نوک محور اندام از درون به بیرون چه نام دارند؟

الف درماتوژن، پلروم، پریپلم

ج درماتوژن، پریپلم، پلروم

۱۵. مقدار تانن و اندازه هستکها در هنگام تمایز زکایی چه تغییری می کنند؟

الف هستک ها کوچک و تانن کاهش می یابد

ج هستک ها بزرگ و تانن افزایش می یابد.

۱۶. تونیکا در گیاهان تمشک و گلپر چند لایه ای است؟

الف در تمشک دو لایه و در گلپر هفت لایه است.

ج در تمشک سه لایه و در گلپر دو لایه است.

۱۷. در گیاهان تک لپه، تارهای کشنده توسط کدام لایه حاصل می شوند؟

الف پلروم و پریپلم

۱۸. یاخته های منطقه آرام در نوک ریشه، در کدام مرحله تقسیم سلولی متوقف می شوند؟

الف S

۱۹. تمایز یاخته های آوند آبکش در ریشه گیاهان نهاندانه به چه صورت است؟

الف یاخته های آوند آبکش، بعد از یاخته چوب و به طرف مرکز تمایز می یابند.

ب یاخته های آوند آبکش، قبل از یاخته چوب و به طرف بیرون تمایز می یابند.

ج یاخته های آوند آبکش، بعد از یاخته چوب و به طرف بیرون تمایز می یابند.

د یاخته های آوند آبکش، قبل از یاخته چوب و به طرف مرکز تمایز می یابند.

۲۰. در کدام روش از روشهای مطالعه بافت های مریستم از مواد رادیو اکتیو به عنوان ماده پیش ساز در سنتز مواد مشخص استفاده می شود؟

الف جراحی میکروسکوپی

ج اتو هیستورادیوگرافی

۲۱. کدام خصوصیت زیر، جزء خصوصیات یاخته های مریستم محسوب نمی شوند؟

الف سیتوپلاسم متراکم

ج هسته حجیم

د دیواره پکتوسلولزی نازک

ب فضای بین سلولی زیاد

