

- قسمتی از سلول گیاهی که در حفظ شکل سلول ها ،
استحکام و کنترل تبادل مواد بین سلول ها نقش دارد،
.....

- ۱) جزء پروتوپلاست ها محسوب نمیشود
- ۲) می تواند رشته های سلولزی دیواره پسین را بسازد
- ۳) نمیتواند در طول زمان تغییر اندازه دهد
- ۴) میتواند به طور مستقیم با سیتوپلاسم سلول در
ارتباط باشد

به طور معمول در یک سلول گیاهی، دیواره نخستین
.....

- ۱) مانند دیواره پسین، از رشد سلول گیاهی جلوگیری
نمیکند
- ۲) مانند تیغه میانی، در شرایطی ممکن است تغییر
اندازه بدهد
- ۳) بر خلاف دیواره پسین ، واجد رشته های سلولزی
نیست
- ۴) بر خلاف تیغه میانی ، در تمام طول خود ضخامت
یکسانی دارد

هنگام تشکیل.....

۱) دیواره پسین، رشته های سلولزی به همراه سایر پلی ساکاریدها به سطح خارجی دیواره نخستین افزوده می شود

۲) دیواره نخستین در یک سلول مسن ، مواد تشکیل دهنده از دیواره پسین عبور می کند

۳) دیواره پسین در یک سلول مسن ، مواد تشکیل دهنده از دیواره نخستین عبور می کنند

۴) دیواره نخستین ، تولید دو نوع ترکیب شیمیایی توسط پروتو پلاست سلول افزایش میابد

چه تعداد از موارد زیر به درستی بیان شده است؟ الف - تیغه میانی پس از تشکیل، لایه های سلولزی دیواره نخستین را در سمت داخلی خود شکل می دهد
ب - بعضی از مواد تشکیل دهنده دیواره نخستین همانند چسب، سلول های گیاهی را در کنار هم نگه می دارد

ج - تعداد سلول هایی که در یک گیاه مسن ، دارای دیواره نخستین هستند با سلول های دارای دیواره پسین، برابر است

د - دیواره سلولی گیاهان دارای چند لایه است که یک لایه بین دو سلول مجاور مشترک است

۱(۱)

۲(۲)

۳(۳)

۴(۴)

به هنگام تقسیم شدن سلول در گیاه لوبیا ، ابتدا
..... و سپس.....

۱) یک هسته به دو هسته تبدیل شده_ ترکیبات
پکتینی ، در میانه سلول قرار می گیرند .

۲) سیتوپلاسم بین دو سلول گیاهی تقسیم می شود _
تیغه میانی در بین سلول ها ایجاد می گردد

۳) دو سلول جدید حاصل می شوند - یک ترکیب
شیمایی چسب مانند در بین آن دو تشکیل می شود

۴) لایه های پلی ساکاریدی تشکیل شده - کروموزوم
های هسته از هم جدا می شوند

چند مورد از موارد زیر در رابطه با دیواره نخستین
یک سلول به درستی بیان شده اند؟

الف - این دیواره نسبت به تیغه میانی به غشای
پلاسمایی سلول نزدیک تر است

ب - همه انواع درشت مولکول های موجود در آن با

تیغه ی میانی متفاوت است

ج - در برخی سلول ها ، جوان ترین لایه ساخته شده

در دیواره سلولی به حساب می آید

د - این دیواره به علت خاصیت غیررشته ای سلولز ،

قابلیت گسترش و کشش دارد

۱(۱)

۲(۲)

۳(۳)

۴(۴)

به طور معمول در هر سلول گیاهی مسن..... است

۱) دیواره پسین از مجموع دیواره نخستین و تیغه

میانی، ضخیم تر

۲) میتوکندری به مسن ترین لایه دیواره نسبت به

جوان ترین آن ، نزدیک تر

۳) تشکیل دیواره پسین، مانع ارتباط پلاسمودسمی

۴) تشکیل لان، عامب از بین برنده دیواره سلولی

- کدام گزینه در مورد اندامک واکوئول در گیاهان

نادرست است

۱) در حالت پلاسمولیز اب خود را از دسا داده است

۲) در بعضی سلول های گیاهی اندازه واکوئول بزرگ است

۳) غشای آن با صرف انرژی آب را به درون یا بیرون از واکوئول هدایت می کند

۴) ترکیب شیره آن در بافت های مختلف یک گیاه متفاوت است

چند مورد ، عبارت مقابل را به نادرستی تکمیل می کند ؟

" می توان گفت موجود در واکوئول....."

الف - مواد اسیدی - پرتقال توسرخ، در تعیین رنگ میوه این گیاه بی تاثیرند

ب - آنتوسیانین_ کلم بنفش_ با تغییرات ph تغییر رنگ میدهد

ج - گلوتن = سلول های جو ، در رشد رویان گیاه موثر است

د - میزان آب - در فرایند تورژسانس و پلاسمولیز سلولی تعبیر می کند

۴(۱)

۳(۲)

۲(۳

۱(۴