



نام و نام خانوادگی:

زمان برگزاری: ۲۰ دقیقه



سید بهروز پرتوی

نام آزمون: زیست دهم فصل ۶ (تشریحی)

تاریخ آزمون:

۱ سازگاری های گیاهان برای زندگی در محیط های خشک را نام ببرید.

۲ هر یک از یاخته های نام برده شده در جدول زیر را از نظر وجود یا عدم وجود موارد ذکر شده (غشا، دیواره و ...) بررسی کرده و جدول را کامل کنید.

سیتوپلاسم	هسته	دیواره	غشا	یاخته
۴	۳	۲	۱	آبکش
۸	۷	۶	۵	همراه
۱۲	۱۱	۱۰	۹	عناصر آوندی
۱۶	۱۵	۱۴	۱۳	تراکتید

۳ کامبیوم آوندساز کجا قرار دارد و باعث تشکیل چه قسمت هایی در گیاه می شود؟

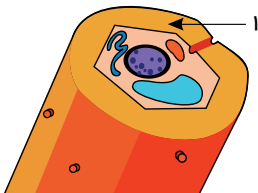
۴ پلاسمولیز و تورژسانس را با هم مقایسه نمایید.

۵ در چه صورت تورژسانس رخ می دهد و نتیجه آن روی گیاه چیست؟

۶ الف) این شکل چه سلول گیاهی را نشان می دهد؟

ب) از کجا متوجه شدید؟

پ) شماره ۱ در شکل، نشان دهنده چیست؟



۷ جدول مقایسه ای زیر را درباره ساختار ساقه و ریشه در گیاهان تک لپه ای و دو لپه ای کامل کنید.

اجزاء	نوع گیاه	تعداد اجتماعات آوندی	ضخامت پوست	نحوه استقرار اجتماعات
ساقه	تک لپه	(۱)	(۲)	(۳)
	دو لپه	(۴)	(۵)	(۶)
ریشه	تک لپه	(۷)	(۸)	(۹)
	دو لپه	(۱۰)	(۱۱)	(۱۲)

۸ دو خصوصیت یاخته های صفحه آبکشی را بنویسید.

۹ یکی از کارهای ، کاهش تبخیر آب از اندام های هوایی گیاه است.

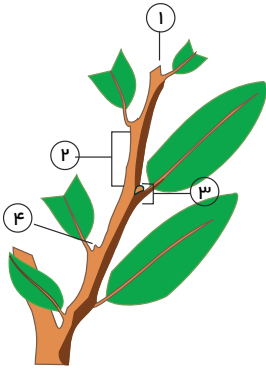
۱۰ سازنده لیگنین در سلول های گیاهی چیست؟

۱۱ استراتژی گیاه خرزهره برای کاهش از دست رفتن آب در مناطق خشک چیست؟

۱۲ لان و پلاسمودسم را از نظر نقش و محل تشکیل مقایسه کنید.



۱۳) شکل زیر را نامگذاری کنید.



۱۴) در ستون (الف) واژه‌هایی قرار دارد که با یکی از عبارت‌های ستون (ب) قابل ربط دادن است. آنها را پیدا کنید:

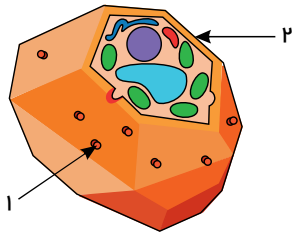
ستون الف	ستون ب
۱- تورژسانس	الف) کانال‌هایی که بین دو یاخته گیاهی کشیده شده و حاوی سیتوپلاسم است.
۲- پلاسمولیز	ب) مناطقی از دیواره که نازک مانده است.
۳- تیغه میانی	پ) پلی ساکارییدی که در ساختار تیغه میانی شرکت دارد.
۴- پکتین	ت) مانند قالبی پروتوپلاست را در بر می‌گیرد اما مانع رشد آن نمی‌شود.
۵- پلاسمودسم	ث) حالتی که در آن پروتوپلاست به دیواره بچسبد و به آن فشار آورد.
۶- لان	ج) لایه‌ای از دیواره که بین دو یاخته مجاور مشترک است.
۷- دیواره نخستین	چ) یکی از ترکیبات رنگی، که در کرچه ذخیره می‌شود.
۸- آنتوسیانین	
۹- واکوئول	

۱۵) بیشتر حجم سلول‌های مریستمی نوک ساقه و ریشه گیاهان را اشغال می‌کند.

۱۶) الف) شکل مقابل چه نوع یاخته گیاهی را نشان می‌دهد؟

ب) شماره‌های ۱ و ۲ را نام‌گذاری کنید؟

پ) ماده اصلی سازنده شماره ۱ چیست؟



۱۷) سامانه بافت پوششی در گیاهان چه وظایفی دارد؟

۱۸) ساختار آوندهای چوبی به چه شکلی است و چه ماده‌ای در آن به شکل‌های متفاوت یافت می‌شود؟

۱۹) هر یک از بخش‌های زیر جزو کدام بافت گیاهی یا جانوری محسوب می‌شوند؟

۱- فیبر

۲- یاخته همراه

۳- بافت حمایت‌کننده دولختی

۴- یاخته‌های اصلی

۲۰) آوندهای چوبی یاخته‌های مرده‌ای هستند که فقط شده آنها، بجا مانده است.