

بانک سوال رایگان

+ پاسخ
تشریحی

یاوران دانش



راه های ارتباطی با ما:

www.Dyavari.com

۰۲۱ ۹۱۶ ۹۲۱ ۴۰



- ۱- دربارهٔ سازش با محیط در گیاهان به سوالات زیر پاسخ دهید.
(الف) روزنه‌ها در برگ خرزهره در کجا قرار دارند؟
(ب) دو سازش گیاهان آبی برای مقابله با کمبود اکسیژن را نام ببرید.
- ۲- غشای واکوئل مانند غشای یاخته، ورود مواد به واکوئل و خروج از آن را کنترل می‌کند. برگ کلم بنفش را چند دقیقه در آب معمولی قرار دهید:
(الف) چه اتفاقی می‌افتد؟
(ب) اکنون آن را به مدت چند دقیقه بجوشانید. چه می‌بینید؟ مشاهدهٔ خود را تفسیر کنید.
- ۳- در یک گیاه ۵ ساله نهان‌دانه:
(الف) خارجی‌ترین سامانه در ساقه این گیاه چیست؟
(ب) گیاه چگونه تبخیر آب از سطح برگ‌ها را کاهش می‌دهد؟
(ج) در سامانه آوندی این گیاه میزان کدام بافت بیشتر است؟ چرا؟
- ۴- برای کامل کردن عبارت زیر، از بین کلمات داخل پرانتز، کلمهٔ مناسب را انتخاب کنید.
مقدار بافت آوند چوبی که توسط کامبیوم آوندساز ساخته می‌شود، (بیشتر - کمتر) از بافت آوند آبکشی است.
- ۵- درستی یا نادرستی جملهٔ زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.
ذره‌های سختی که هنگام خوردن گلابی زیر دندان حس می‌کنیم، مجموعه‌ای از یاخته‌های کلانشیم است.
- ۶- «گاهی برای ضدعفونی کردن سبزی از نمک استفاده می‌کنند. اگر سبزی به مدت طولانی‌تری در نمک باقی بماند، پژمرده می‌شود.» علت چیست؟
- ۷- در مورد پوستک به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.
(الف) توسط کدام یاخته‌ها ساخته می‌شود؟
(ب) دو نقش برای آن بنویسید.
- ۸- دو نمونه لام آزمایشگاهی بدون عنوان با خصوصیات زیر وجود دارد. شما تشخیص دهید که از بین این نمونه‌ها، کدام مربوط به سلول کلانشیمی و کدام مربوط به سلول پارانشیمی است؟
(الف) نمونه (۱):
(ب) نمونه (۲):

نمونه (۱)	نمونه (۲)
دیوارهٔ نخستین نازکی دارد. دانه‌های سبز فراوانی دیده می‌شود.	دیوارهٔ نخستین ضخیم دارد. در زیر روپوست مشاهده می‌شود.

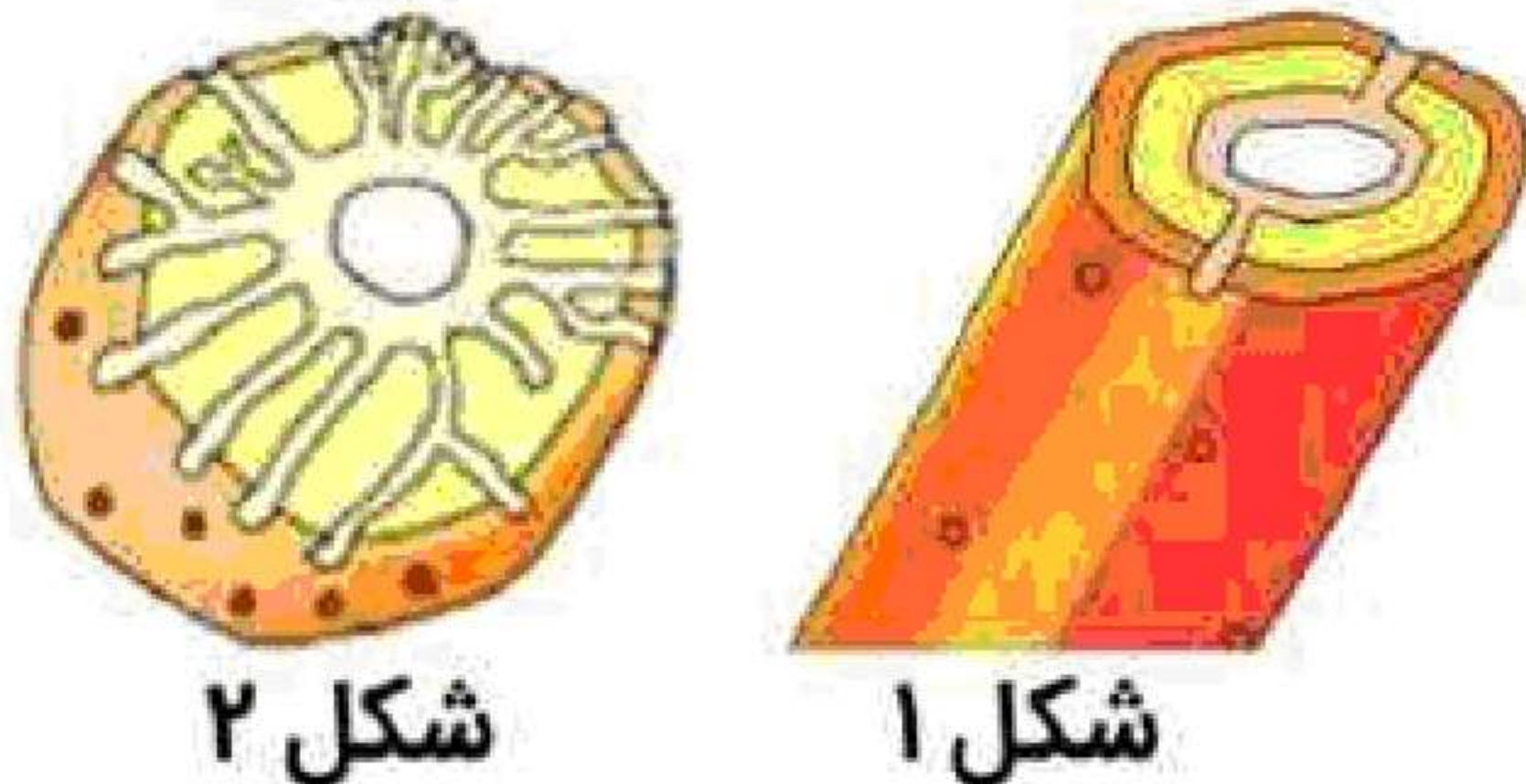
«بانک سوال یاوران دانش»

- ۹- جنس تیغهٔ میانی در دیوارهٔ سلولی گیاهی چیست؟



۱۰- برای کامل کردن عبارت زیر، از بین کلمات داخل پرانتز، کلمه مناسب را انتخاب کنید.
در ساقه چوبی شده درختان، کامبیوم آوندساز (برخلاف - همانند) کامبیوم چوب پنبه ساز، جزء پوست نیست.

۱۱- برای کامل کردن عبارت زیر، از بین کلمات داخل پرانتز، کلمه مناسب را انتخاب کنید.
شکل (۱ - ۲) نشان دهنده بافتی است که با خوردن گلابی زیر دندان احساس می شود.



شکل ۲

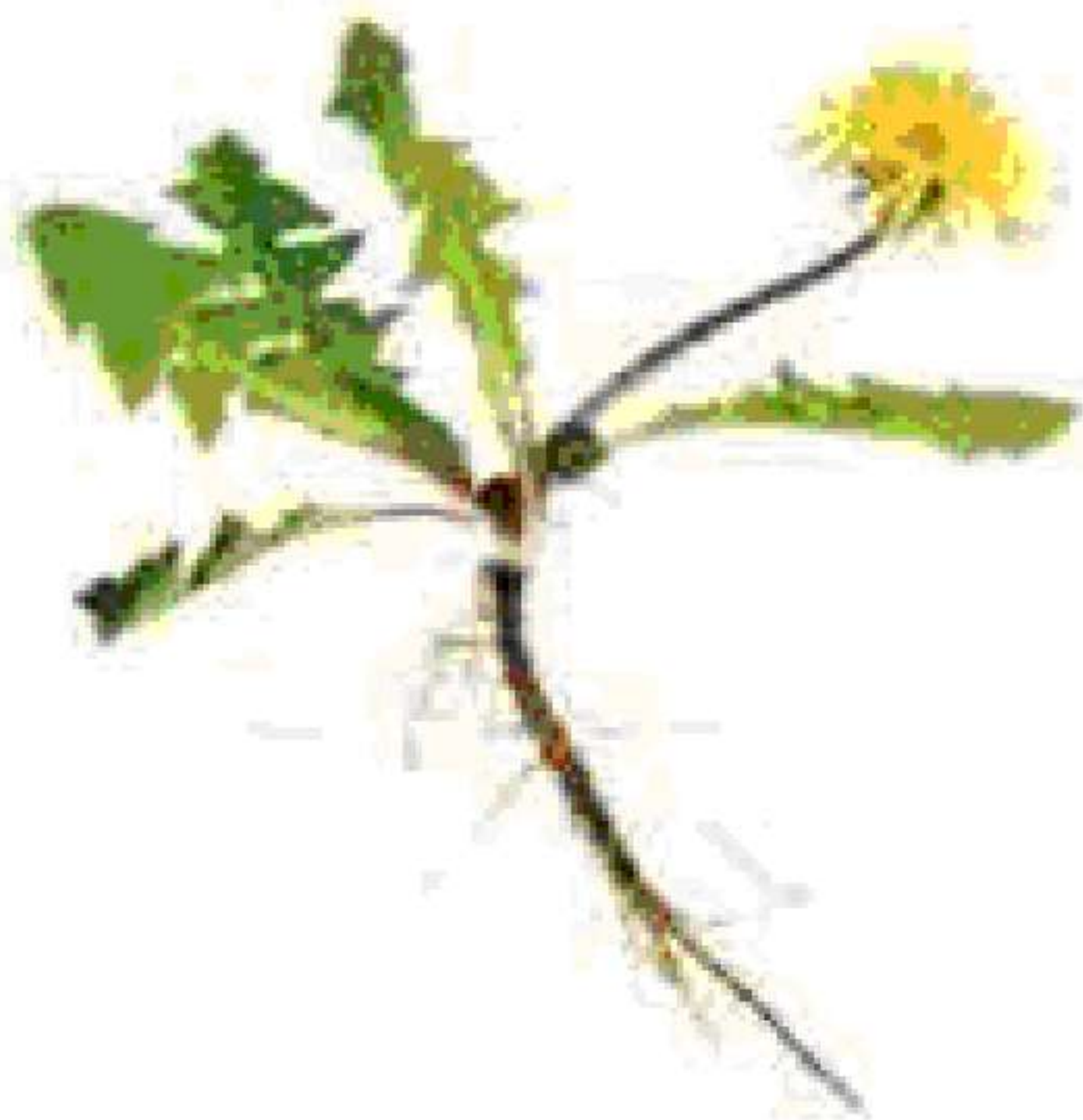
شکل ۱

۱۲- عبارت زیر را با کلمات مناسب کامل کنید.
کلاهک ریشه ترکیب ترشح می کند که سبب لزج شدن سطح آن و نفوذ آسان ریشه به خاک می شود.

۱۳- عبارت زیر را با کلمات مناسب کامل کنید.
نوعی ترکیب در گیاهان برای ساخت داروهای مسکن استفاده می شود.

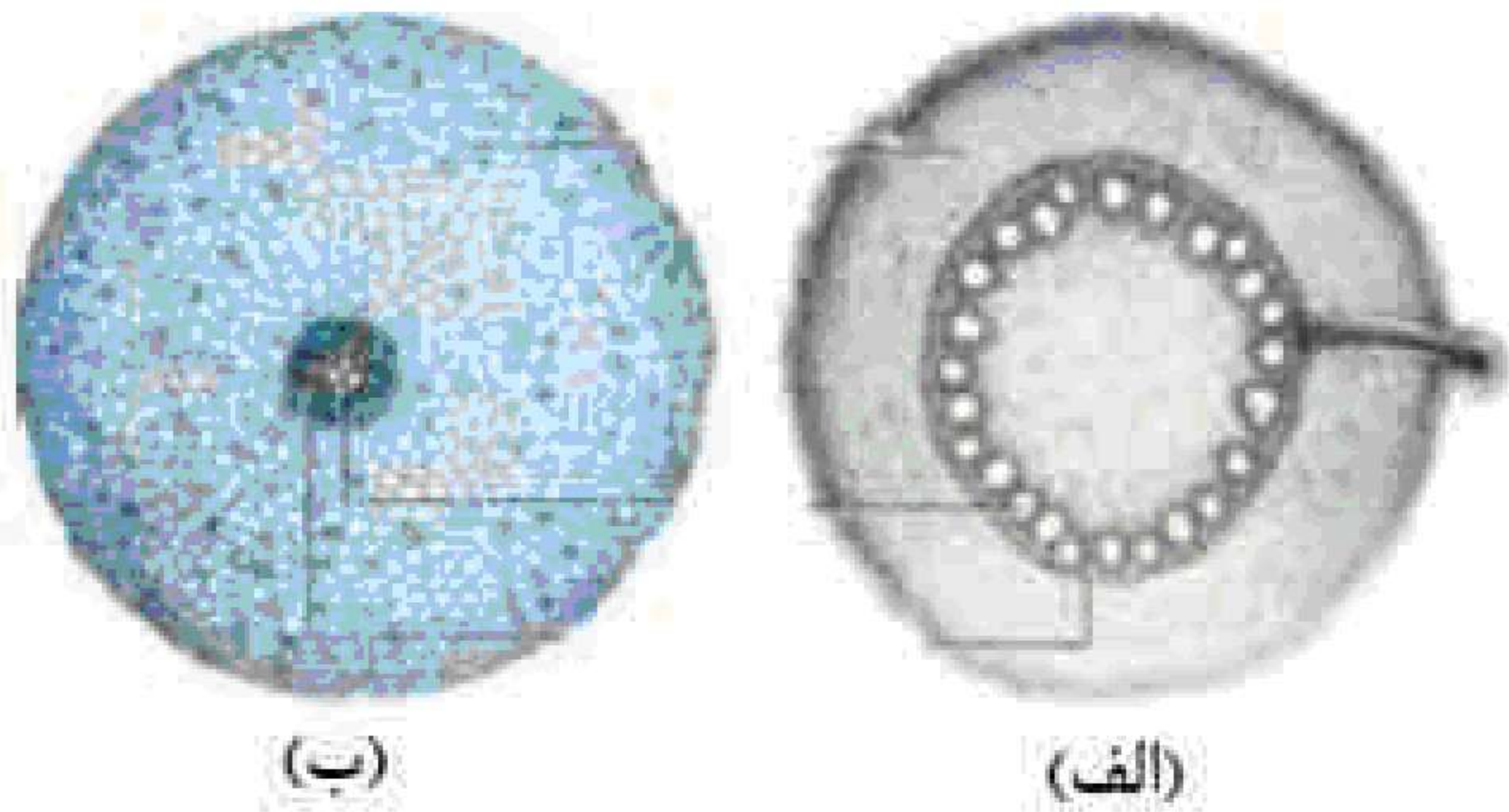
۱۴- درستی یا نادرستی جمله زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.
عدسک ها محل مبادله هوا در پیراپوست ساقه های مسن هستند.

۱۵- درستی یا نادرستی جمله زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.
در برش عرضی ساقه گیاه مقابل، دستجات آوندی به صورت پراکنده مشاهده می شوند.



۱۶- با توجه به اینکه پیراپوست نسبت به گازها نفوذناپذیر است، چگونه اکسیژن بافت های زنده زیر آن تأمین می شود؟

۱۷- دو مورد از سازش های گیاهان برای کاهش تعرق را بنویسید.



۱۸- شکل مقابل مربوط به برش عرضی ریشه گیاه نهان دانه می باشد. کدام شکل مربوط به گیاه تک لپه است؟ چرا؟ (ذکر یک دلیل)

۱۹- برای کامل کردن عبارت زیر، از بین کلمات داخل پرانتز، کلمه مناسب را انتخاب کنید.
ترکیبات (لیپیدی - پلی ساکاریدی) موجود در واکوئول ها، باعث سازش بعضی گیاهان در مناطق خشک و کم آب می شود.

۲۰- در عبارت زیر جای خالی را با کلمه مناسب کامل کنید.
آوندهای چوبی یاخسته های مرده ای هستند که در دیواره چوبی شده آنها، به شکل های متفاوتی قرار می گیرد.

۲۱- درستی یا نادرستی عبارت زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.
- هر گیاهی که یاخسته همراه دارد به طور حتم دارای مریستم پسین است.

«بانک سوال یاوران دانش»

۲۲- درستی یا نادرستی عبارت زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.
- کامبیوم چوب پنبه ساز در سامانه بافت زمینه ای ساقه و ریشه تشکیل می شود و به سمت درون، یاخسته هایی با دیواره نخستین نازک تشکیل می دهد.

۲۳- فاصله بین سلول های پارانشیمی در بافت زمینه ای، توسط چه ماده ای پر شده است؟ این ویژگی چه اهمیتی برای گیاه دارد؟

۲۴- در رنگ آمیزی برش های عرضی و نازک ریشه و یا ساقه با (کارمن زاجی و آبی متیل)، هر یک از بافت های آوندی (دیواره چوبی - دیواره سلولزی) به چه رنگی در می آیند؟

۲۵- گوجه فرنگی ها در ابتدا سبزرنگ (نارس) و با گذشت زمان رنگ آنها تغییر می کند، چه توضیحی برای این رویداد دارید؟

۲۶- درونی ترین لایه پوست در برش عرضی ساقه یک درخت،
(الف) شامل چه سلول هایی است؟ (آبکش پسین - چوب نخستین)
(ب) این لایه در ترابری مواد چه نقشی دارد.

۲۷- انواع مریستم پسین در ساقه درخت پرتقال را نام ببرید.

۲۸- مریستم پسین در کدام گروه از نهاندانگان وجود دارد؟

۲۹- کدام سلول ها در ترمیم گیاه زخمی نقش دارند؟ چرا؟



۳۰- کدام سلول‌های بافت زمینه‌ای معمولاً در زیر روپوست قرار می‌گیرند؟

۳۱- انواع سلول‌های بافت اسکلرانسیم را نام ببرید.

۳۲- برای تغییر رنگ برگ‌های پاییزی

الف) کدام پلاست‌ها کاهش می‌یابند؟

ب) مقدار کدام رنگیزه‌ها افزایش می‌یابد؟

۳۳- چرا دیواره نخستین مانع رشد سلول گیاهی نمی‌شود؟

«بانک سوال یاوران دانش»

۳۴- جای خالی عبارت زیر را با کلمه مناسب پر کنید.

در گیاهانی که سطح خارجی آنها چوب‌پنبه‌ای شده است، تبادل گازها از طریق مناطقی به نام در پیراپوست (پریدم) صورت می‌گیرد.

۳۵- درستی یا نادرستی عبارت زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.

- ضخامت پوست در مقطع عرضی ریشه دولپه‌ای‌ها نسبت به ریشه تک‌لپه‌ای‌ها بیشتر است.