

عبارت‌های درست و نادرست

- 90- در ساقهٔ همهٔ گیاهان چوبی طول عمر عناصر آوندی از طول تراکئیدها کم‌تر و ضخامت آبکش پسین بیش از چوب پسین است.
- 91- در یک ماه گیاه علفی تک لپه، در ساقه بر خلاف ریشهٔ آوندها به طور پراکنده قرار گرفته اند و دارای پوست ضخیم در ریشه می‌باشد.
- 92- مریستم‌های نخستین ساقه همواره توسط برگ‌های بسیار جوان محافظت می‌شوند و بر خلاف مریستم پسین نقشی در افزایش قطر ساقه ندارند.
- 93- در پیراپویت ساقهٔ یک گیاه مسن، جوان ترین یاخته‌ها از یاخته‌های پارانشیمی تشکیل می‌دهند که به کامبیوم آوندساز متصل هستند.
- 94- در گیاه خرزهره روپوست بالایی در برگ دارای چند لایه یاخته است که توسط پوستک ضخیم پوشیده شده‌اند و تعداد زیادی از آن‌ها توانایی عمل فتوسنتز دارند.
- 95- با توجه به شکل مقابل، بخش مشخص شده با علامت سؤال از یاخته‌هایی تشکیل شده است که همانند یاخته‌های نگهبان روزنه در تأمین O_2 مورد نیاز بافت های زیرین خود نقش دارند.
- 96- در همهٔ نهان دانگان در زیر روپوست برگ، یاخته‌های پارانشیم سبزینه دار به فراوانی دیده می‌شود.
- 97- در نهان دانگان دولپه‌ای که رشد پسین دارند، کامبیوم آوندساز در ساقه برخلاف ریشه به صورت استوانه قرار گرفته است.
- 98- در ساقهٔ یک درخت نهان دانهٔ دولپه، قطر و تعداد یاخته‌های آوند چوبی کمتر از آوندهای آبکشی است.
- 99- نمی‌توان گفت که برخی یاخته‌هایی که در تشکیل تار کشندهٔ ریشهٔ گیاه نقش دارند، توسط بخشی در نوک ریشه محافظت می‌شوند.
- 100- گیاهان دارای رشد پسین، نمی‌توانند دارای یاخته‌هایی باشند که بیشتر حجم آن‌ها را هسته تشکیل می‌دهد.
- 101- در لوبیا که گیاه علفی دولپه‌ای نهان دانه است، بیشتر حجم بخش مرکزی ریشه را یاخته‌های پارانشیمی تشکیل می‌دهند.
- 102- در گیاهانی که رشد پسین دارند، کامبیوم چوب پنبه ساز که بین روپوست و چوب پنبه ایجاد می‌شود، با فعالیت خود روپوست ساقه را از بین می‌برد.



- 103- دیواره هر یاخته‌ای که توسط کامبیوم چوب پنبه ساز ساخته می‌شود، به تدریج چوب پنبه‌ای می‌شود؛ ☐ به همین دلیل نزدیک ترین یاخته‌ها به آن‌ها، قطعاً زنده نیستند.
- 104- در هر گیاه دولپه‌ای فاقد رشد پسین، مریستم نخستین علاوه بر جوانه‌ها در سطح هر قسمت از ساقه نیز وجود دارد و باعث افزایش طول ساقه می‌شود. ☐
- 105- عدسک که به صورت برجستگی در سطح گیاه وجود دارد در پیراپوست ایجاد می‌شود. ☐
- 106- یاخته‌های مریستمی رأس ساقه گیاه ذرت در حال رشد همانند یاخته‌های پارانشیمی، هسته درشت در مرکز خود دارند. ☐
- 107- نوعی کامبیوم که در پوست یک درخت وجود دارد می‌تواند به سمت داخل، یاخته‌هایی را ایجاد کند که در سامانه بافت آوندی گیاهان نیز می‌توانند وجود داشته باشند. ☐
- 108- در برش عرضی ریشه گیاه گندم همانند ساقه گیاه گوجه فرنگی، پوست بین روپوست بافت‌های آوندی دیده می‌شود. ☐
- 109- شکل مقابل بخشی از برش عرضی ساقه یک گیاه دولپه را نشان می‌دهد که در همه بخش‌های مشخص آن، یاخته‌هایی زنده با دیواره نخستین دیده می‌شود. ☐
- 
- 110- در ساقه همه گیاهان چوبی دو نوع کامبیوم پسین در منطقه پوست وجود دارد، یکی در مجاورت یاخته‌های پارانشیمی و یکی هم در مجاورت آبکش پسین. ☐
- 111- ریشه گیاه گوجه فرنگی به صورت مستقیم رشد می‌کند و در بخش مرکزی آن، همه انواع یاخته‌های بافت ☐ زمینه‌ای دیده می‌شود.
- 112- کامبیوم آوندساز که در همه گیاهان نهان دانه دولپه‌ای تشکیل می‌شود، بافت آوند آبکشی را به سمت بیرون ساقه بسازد. ☐
- 113- هر یاخته پارانشیمی در گیاهان دولپه به طور حتم حاصل فعالیت مریستم نخستین است. ☐
- 114- هر یاخته حاصل از مریستم نخستین در ساقه گیاه گندم به یاخته‌های تمایز می‌یابد که دارای دو نوع اندامک دوغشایی است. ☐
- 115- پیراپوست از چند نوع بافت تشکیل شده است و یاخته‌های بافتی که در بخش خارجی آن قرار دارند، همواره طی تنفس یاخته‌ای CO_2 ایجاد می‌کنند. ☐
- 116- در ساقه یک گیاه چوبی، کامبیوم چوب پنبه ساز، برخلاف کامبیوم آوندساز رشد قطری ساقه را ممکن می‌سازد. ☐
- 117- در یک گیاه دولپه مسن، هر یاخته مرده ساقه و ریشه توسط کامبیوم چوب پنبه ساز تولید می‌شود. ☐
- 118- در برش عرضی ساقه یک گیاه دولپه با 5 سال سن، داخلی ترین یاخته‌های چوب پسین جوان ترین یاخته‌های آوند چوبی هستند. ☐

- 119- در ساقهٔ مسن یک گیاه، در اثر فعالیت مریستم‌های پسین، آبکش نخستین در مجاورت جدیدترین لایهٔ یاخته‌های پارانشیمی قرار می‌گیرد.
- 120- مریستم پسین بر خلاف مریستم نخستین نمی‌تواند منشأ یاخته‌های تشکیل دهندهٔ پوست ساقه باشد.
- 121- پوست تنهٔ درخت از داخل به خارج، شامل آبکش پسین، آبکش نخستین، یاخته‌های پارانشیمی، کامبیوم چوب پنبه ساز و چوب پنبه است.
- 122- برای مشاهدهٔ ساختار نخستین ریشه و ساقه در گیاهان، برش گیاهی بعد از قرارگیری در استیک اسید، ابتدا باید در آب مقطر قرار گیرد.
- 123- در ریشهٔ تک لپه‌ای همانند دولپه‌ای‌ها، فعالیت حداقل یکی از انواع کامبیوم‌ها دیده می‌شود.
- 124- گیاه خرزهره که دارای پوستک ضخیم در سطح برگ است، در سامانهٔ بافت زمینه‌ای خود، دارای کرک‌هایی با توانایی به دام انداختن رطوبت هوا است.
- 125- شکل مقابل بخشی از برگ یک گیاه را نشان می‌دهد که بخش مشخص شده در آن، با داشتن یاخته‌هایی با دیوارهٔ نخستین ضخیم، سبب استحکام برگ می‌شود.
- 
- 126- تأمین اکسیژن مورد نیاز ریشه‌های درختان حراً تنها از طریق یاخته‌های پارانشیمی انجام می‌شود که دارای فضاهای بین یاخته‌ای فراوانی هستند.
- 127- در گیاه خرزهره نوعی یاختهٔ تمایز یافته روپوستی، از طریق ایجاد اتمسفر مرطوب در اطراف روزنه‌ها، در کاهش تبخیر آب از سطح برگ نقش دارد.
- 128- در همهٔ گیاهان دارای مریستم پسین، پیراپوست با داشتن لایه‌هایی از یاخته‌های چوب پنبه‌ای و مریستمی، فاقد یاخته‌هایی با دیوارهٔ نخستین نازک است.
- 129- در گیاهی که در برش عرضی ریشهٔ آن پوست و حلقه‌ای از آوندهای چوبی و آبکش وجود دارد، آوندهای چوبی در بخش مرکزی آوندهای آبکشی محصور شده‌اند.
- 130- هر بافت روپوستی، زمینه‌ای و آوندی در گیاهان در اثر فعالیت مریستم‌های نخستین در آن‌ها به وجود می‌آید.
- 131- به علت وجود یاخته‌های چوب پنبه‌ای در پیراپوست امکان ورود اکسیژن به گیاه از پیراپوست وجود ندارد.
- 132- هر جاندار دارای کلروپلاست اگر به مدت طولانی در تاریکی قرار گیرد، قادر به ادامهٔ حیات نخواهد بود.
- 133- خارجی‌ترین لایهٔ پوست ساقهٔ گیاه لوبیا، دارای کلروپلاست و خارجی‌ترین بخش آوندی ریشه، لایهٔ ریشه‌زا است.
- 134- در برش عرضی تنهٔ درخت گیاه دولپه‌ای، آبکش پسین سال آخر نسبت به آبکش‌های پسین سال‌های دیگر از کامبیوم چوب پنبه ساز دورتر قرار دارد.

قیدها

- 135- (اغلب/ بعضی از) گیاهانی که در مناطق خشک و کم آب زندگی میکنند برای بقا در دوره های کم آبی، آب را با کمک پلی ساکاریدهای موجود در واکوئول خود ذخیره می کنند.
- 136- (اغلب/ بعضی از) گیاهانی که در مناطق پوشیده از آب زندگی می کنند به حالت قرارگیری ریشه ها در آب، اکسیژن مورد نیاز خود را از طریق شش ریشه ها تأمین می کنند.
- 137- مریستم نخستین ساقه (عمدتاً/ گاهاً) در جوانه ها قرار دارد.
- 138- مریستم نخستین ریشه که در (انتهای/ نزدیک به انتهایی) ریشه قرار دارد توسط بخشی پوشیده می شود که یاخته های سطح (بیرونی/ داخلی) آن به طور (موقت/ مداوم) می ریزند.
- 139- در ریشه گیاهان دولپه، سامانه بافت آوندی در بخش (مرکزی/ کناری) ریشه دیده می شود و (فاقد/ دارای) پوست در بخش مرکزی ریشه است.
- 140- کامبیوم آوندساز که (بین/ خارج از) آوندهای چوب و آبکش نخستین تشکیل می شود، آوندهای چوب پسین را به سمت (بیرون/ داخل) تولید می کند.
- 141- عدسک (برخلاف/ همانند) روزنه های غار مانند گیاه خرزهره به صورت (برآمدگی/ فرورفتگی) در سطح اندام های گیاه مشاهده می شود.