

۱. گیاه گوجه فرنگی برای هدایت شیره خام از یاخته هایی استفاده می کند که انتهای دو کی شکل داشته و فاقد اندامک های تغییر شکل یافته هستند. (کنکور ۹۰)
۲. در برگ خرزهره فراوان ترین یاخته های سامانه بافت پوششی در ایجاد جریان توده ای در نوعی آوند نقش دارند. (کنکور ۱۴۰۰)
۳. به طور معمول ، در برگ خرزهره، رایج ترین یاخته های سامانه بافت زمینه ای ، می توانند در صورت لزوم تقسیم و تکثیر شوند. (کنکور خارج ۱۴۰۰)

۱. منظور تراکئید ها هستند که فاقد پروتوپلاست زنده هستند ولی انتهای دوکی شکل دارند.
۲. یاخته های روپوستی ، پوستک می سازند. تعرق می تواند از طریق پوستک هم صورت بگیرد ؛ تعرق در جریان توده ای مواد در آوندهای چوبی نقش دارد.
۳. یاخته های پارانشیمی تقسیم می شوند.

۱. بسیاری از یاخته های واقع در بخش خارجی پوست ساقه های جوان که به ترشح پوستک می پردازند ، دیواره نخستین ضخیم دارند. (کنکور ۹۱)
۲. در همه گیاهان دو ساله که دارای مریستم های نخستین در نوک ساقه و نزدیک به نوک ریشه هستند شیره خام فقط توسط یک نوع آوند چوبی هدایت می شود. (کنکور ۹۱)
۳. هر یاخته گیاهی فاقد هسته با داشتن دیواره نخستین، قابلیت رشد خود را در طول حیات حفظ می کند و شیره پرورده را به نقاط مختلف گیاه منتقل می کند. (کنکور ۹۲)
۴. در همه گیاهان، کلاهک از مریستم رأس ریشه محافظت می کند. (کنکور ۹۲)
۵. یاخته های سازنده تار کشنده ریشه هویج که در مجاورت یاخته های بنیادی مریستم ساز قرار دارند ، همواره پلی مری از ترکیبات لیسیدی بر روی دیواره خود دارند. (کنکور ۹۳)
۶. مناطق مریستمی موجود در یک گیاه علفی تنها در نوک ساقه ها و نزدیک به نوک ریشه ها قرار دارند و توسط یاخته های زنده یا غیر زنده محافظت می شوند. (کنکور ۹۵)
۷. در گیاهان نوعی آوند با ظاهری ماریچی، در دیواره عرضی خود صفحه آبکشی دارد. (کنکور ۹۸)
۸. در نوعی یاخته های آوندی لان دار که فاقد سیتوپلاسم هستند، ضخامت دیواره یکنواخت است.

(کنکور ۹۸)

۹. در ساقه یک گیاه علفی دو لپه ای پوست که بخشی از سامانه بافت زمینه ای است، به وضوح دیده می شود

اما مرز بین پوست و دسته های آوندی غیر مشخص است. (کنکور ۹۸)

۱۰. در ساقه یک گیاه علفی دولپه ، تعداد دسته های آوندی که بر روی دواير متحدالمرکز قرار گرفته اند در

سمت خارج بیش از سمت داخل است. (کنکور ۹۸)

۱۱. در ارتباط با گیاهان می توان گفت که فقط بعضی دیسه ها ، علاوه بر داشتن ترکیبات آلکالوئیدی مقدار

فراوانی سبزینه هم دارند. (کنکور ۹۸)

۱۲. در گیاهان، بعضی واکوئول ها همانند بعضی سبزیسه ها، کاروتنوئید دارند. (کنکور ۹۸)

۱۳. وسیع ترین بخش ساقه اصلی (تنه) یک درخت ده ساله، در هدایت شیره خام فاقد نقش اصلی

است. (کنکور ۹۹)

۱۴. در تنه یک درخت ، وسیع ترین بخش، یاخته های پارانشیمی و عدسک های فراوان دارد اما فاقد یاخته

هایی با دیواره چوب پنبه ای است. (کنکور ۹۹)

۱۵. اصلی ترین یاخته های سامانه بافت آوندی در برگ خرزهره به طور حتم دیواره ای از رسوبات لیگنین با

اشکال متفاوت دارند و مستحکم ترین یاخته های سامانه بافت زمینه ای آنها ، شیره گیاهی را در سراسر

گیاه جابه جا می کنند. (کنکور ۱۴۰۰)

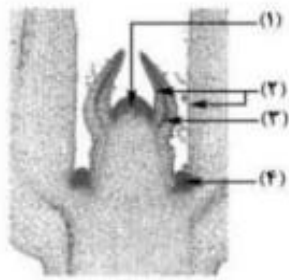
۱۶. در برگ خرزهره ، رایج ترین یاخته های سامانه بافت زمینه ای، به طور حتم در سبزیسه های خود ، فاقد

ساختار های غشایی و کیسه مانند و به هم متصل هستند. (کنکور ۱۴۰۰)

۱۷. در ارتباط با بیشترین گیاهان روی زمین، به طور حتم با تجزیه شدن سبزینه (کلروفیل) برگ های آنها ، مقدار کاروتنوئیدها، افزایش می یابد. (کنکور ۱۴۰۰)

۱۸. مستحکم ترین یاخته های سامانه بافت زمینه ای در برگ خرزهره ، به طور حتم، دیواره ای از رسوبات لیگنین با اشکال متفاوت دارند. (کنکور خارج ۱۴۰۰)

" با توجه به شکل مقابل به دو عبارت بعدی پاسخ دهید. "



۱۹. یاخته های بخش ۲ که برخلاف یاخته های بخش ۳، بافت های لازم برای افزایش زیاد قطر ساقه را فراهم می کنند، همانند یاخته های بخش ۴، بر روی سطح خود ترکیب لیپیدی ترشح می کنند.

(کنکور ۱۴۰۰)+(کنکور خارج ۱۴۰۰)

۲۰. یاخته های بخش ۱ که همانند یاخته های بخش ۴، هسته درشتی در مرکز خود دارند ، بر خلاف یاخته های بخش ۳، فضاهای بین یاخته ای بسیار اندکی ندارند. (کنکور ۱۴۰۰)+(کنکور خارج ۱۴۰۰)

۱. بخش خارجی پوست یعنی آنچه زیر روپوست است در حالی که یاخته های رو پوستی پوستک ترشح می کنند نه یاخته های پوست.
۲. شیر خام توسط عناصر آوندی و تراکتیدها جابه جا می شود (یعنی دو نوع)!
۳. آوندهای چوبی هم هسته ندارند اما زنده نیستند و شیر خام را جابه جا می کنند.
۴. همه گیاهان ریشه ندارند؛ مثل گیاه سس!
۵. رو پوست ریشه فاقد پوستک و در نتیجه فاقد ترکیبات لیپیدی است.
۶. مناطق مریستمی می توانند در فاصله بین دو گره هم باشند.
۷. با توجه به شکل ۱۷ می بینید که آوندهای چوبی می توانند ظاهری ماریپیچی داشته باشند. آوندهای چوبی صفحه آبکشی ندارند.
۸. منظور تراکتیدها هستند و همانطور که در شکل های ۱۷ و ۱۸ کتاب درسی مشخص است، دیواره ای با ضخامت متفاوت دارند.
۹. مرز بین پوست و دسته آوندی خیلی هم مشخص است.
۱۰. در ساقه دو لپه ای ها، دسته های آوندی بر روی یک دایره هستند نه دوایر!
۱۱. ترکیبات آلکالوئیدی در شیرابه گیاهان وجود دارند نه در دیسه ها.

۱۲. کاروتنوئیدها در دیسه ها وجود دارند نه در واکوئول ها!
۱۳. وسیع ترین بخش، چوب پسین است که در هدایت شیره خام نقش اصلی را دارد.
۱۴. یاخته های پارانشیمی و عدسک جزء پیراپوست و در نتیجه پوست درخت هستند نه چوب پسین.
۱۵. آوندهای آبکشی در دیواره خود لیگنین ندارند و اسکلرانشیم ها نیز به جابه جایی شیره گیاهی نمی پردازند
۱۶. پارانشیم سبزینه دار، در سبزدیسه های خود تیلاکوئید دارد.
۱۷. ساختار سبزدیسه ها در بعضی گیاهان (نه همه نهان دانگان) تغییر می کند و به رنگ دیسه تبدیل می شود.
۱۸. اشکال متفاوت رسوب لیگنین در دیواره آوندهای چوبی دیده می شود، یاخته های اسکلرانشیمی.
۱۹. یاخته های حاصل از فعالیت مریستم پسین (نه یاخته های پوششی شکل) در افزایش زیاد قطر ساقه نقش دارند، در ضمن ، یاخته های مریستمی جوانه جانبی، پوستک ترشح نمی کنند.
۲۰. یاخته های مریستمی فضاهای بین یاخته ای بسیار اندکی دارند .