

ردیف	سوال به همراه پاسخنامه تشریحی	بارم
۱	<p>درست یا غلط بودن جملات زیر را با ذکر دلیل مشخص کنید.</p> <ol style="list-style-type: none"> ۱. تراکتیدها همانند فیبر فاقد پروتوپلاست می باشند. ۲. بعضی از آنتی اکسیدان ها اعتیاد آورند. ۳. یاخته های نگهبان روزنه کلروپلاست ندارند. ۴. بعضی از گیاهان پوستک ضخیم دارند. 	۲
۲	<p>در جملات زیر عبارت صحیح داخل پرانتز را مشخص کنید.</p> <ol style="list-style-type: none"> ۱. یاخته های همراه به (آوندهای آبکش - عناصر آوندی) در ترابری شیره پرورده کمک می کند. ۲. مریستم های نخستین ساقه عمدتاً در (برگ ها - جوانه ها) قرار دارند. ۳. یکی از کارهای روپوست (کاهش تبخیر آب - افزایش تبخیر آب) از اندام های هوایی گیاه است. ۴. وقتی گیاه زخم می شود بافت(نرم آکنه - سخت آکنه) تقسیم می شوند. ۵. ساختار (فیبر - اسکروئید) دراز و کشیده است. 	۲/۵
۳	<p>جاهای خالی جملات زیر را با کلمات مناسب پر کنید:</p> <ol style="list-style-type: none"> ۱. سلول های مرده ای که از مریستم نوک ریشه محافظت می کنند..... نام دارند. ۲. لاستیک اولین بار از..... ساخته شد. ۳. آوند آبکش از یاخته های درست شده است که دارای..... می باشند و دیواره عرضی آنها دارای..... است. ۴. یاخته های سختی که در هنگام خوردن گلایی زیر دندان حس می کنیم ، مجموعه ای از بافت است. 	۲/۵
۴	<p>عبارات مرتبط با هم را پیدا کرده و شماره آن را بنویسید(دوازده اضافی است).</p> <ol style="list-style-type: none"> ۱. لیکوپن ۲. گلوتن ۳. گزانتوفیل ۴. پاراننشیم ۵. مریستم نزدیک نوک ریشه <p> آ. نرم آکنه ب. گوجه فرنگی ج. سخت آکنه د. پروتئین بذر جو ه. سیب زمینی ی. برگ های پاییزی و. کلاهدک </p>	۲/۵
۵	<p>از پرسش های چهارگزینه ای زیر پاسخ درست را انتخاب کنید.</p> <ol style="list-style-type: none"> ۱. کدام یک از ترکیبات زیر جز رنگ دیسه ها نیست؟ الف) گزانتوفیل ب) گلوتن ج) کاروتن د) لیکوپن ۲. کدام یک از نقش های پوستک (کوتیکول) نیست؟ الف) جلوگیری از ورود نیش حشرات ب) جلوگیری از ورود عامل بیماری زا ج) حفاظت از گیاه در سرما د) هیچ کدام ۳. کدام یک از انواع تغییرات شیمیایی دیواره یاخته های گیاهی است؟ الف) پژمرده شدن ب) تورژسانس ج) ژله ای شدن د) الف و ب ۴. کدام یک از انواع یاخته های بافت آوند چوبی نیست؟ الف) نایدیس ب) عنصر آوندی ج) تراکتید د) کامبیوم ۵. در تمایز یاخته های روپوستی در ریشه کدام بخش به وجود می آید؟ الف) کرک ها ب) یاخته های نگهبان روزنه ج) تارکشنده د) یاخته های ترشحی ۶. به نشادیسه..... هم می گویند. <p>الف) آمیلوپلاست ب) کلروپلاست ج) کروموپلاست د) پلاست</p>	۱/۵

۳/۵	<p>به پرسش های زیر پاسخ دهید.</p> <ol style="list-style-type: none"> ۱. شش ریشه در کدام گیاهان وجود دارد؟ ۲. بخشی از ساقه که بین روپوست و دسته های آوندی قرار دارد چه نام دارد؟ ۳. کانال های میان یاخته ای که از یاخته ای به یاخته دیگر کشیده می شود چه نام دارد؟ ۴. ترکیب اعتیاد آوری که در شیرابه خشخاش وجود دارد چه نام دارد؟ ۵. کدام مریستم ها در افزایش ضخامت گیاه نقش دارند؟ ۶. مهمترین مناطق مریستمی کدام مناطق هستند؟ ۷. اسکلهای چه شکلی هستند؟ 	۶
۲/۵	<p>۱. شکل های زیر برش عرضی کدام قسمت های یک گیاه می باشند؟</p> <p>A..... B..... C.....</p> <p>۲. شکل روبه رو چه فرآیندی را نشان می دهد؟ ۳. این فرآیند را توضیح دهید:</p> 	۷
۱	<p>جاهای خالی زیر را کامل کنید.</p> <ol style="list-style-type: none"> ۱. سلول زنده گیاهی فاقد هسته:..... ۲. مناطقی که سایر بافت های گیاهی را ایجاد می کنند:..... ۳. نوعی از سلول های آوند چوبی که فقط در گیاهان گلدار وجود دارد:..... ۴. نام دیگر بن لاد:..... 	۸
۲	<p>به سوالات زیر پاسخ دهید</p> <ol style="list-style-type: none"> ۱. نقش عدسک در گیاهان چیست؟ ۲. نقش مریستم (سرلاد) نخستین چیست؟ ۳. اگر پلاسمولیز طولانی شود چه اتفاقی می افتد؟ ۴. کامبیوم آوند ساز چه چیزی را تولید می کند؟ 	۹
۲۰	<p>موفق و پیروز باشید.</p>	

بارم	پاسخنامه تشریحی	ردیف
۲	۱. درست ۲. نادرست ۳. نادرست ۴. درست	۱
۲/۵	۱. آوندهای آبکش ۲. جوانه ها ۳. کاهش تبخیر آب ۴. نرم آکنه ۵. فیبر	۲
۲/۵	۱. کلاهک ۲. شیرابه نوعی درخت ۳. دیواره نخستین سلولزی - صفحه آبکش ۴. سخت آکنه (اسکلرانشیم)	۳
۲/۵	۱. ب ۲. د ۳. ج ۴. آ ۵. و	۴
۱/۵	۱. ب ۲. د ۳. ج ۴. د ۵. ج ۶. الف	۵
۳/۵	۱. درختان حرا ۲. پوست ۳. پلاسمودسم ۴. آلکالوئید ۵. کامبیوم ۶. سرلاد های نخستین ۷. کوتاه	۶
۲/۵	A: برگ B: ساقه C: ریشه ۲. تورژسانس ۳. وقتی مقدار آب در محیط بیشتر از مقدار آن در یاخته باشد، گریچه ها حجیم و پر آب اند و سبب می شوند که پروتوپلاست به دیواره بچسبند و به آن فشار آورد. دیواره یاخته ای در برابر این فشار تا حدی کشیده می شود، اما پاره نمی شود. یاخته در این وضعیت در حالت تورژسانس یا تورم است	۷

۱	<p>۱. سلول آبکش ۲. مریستم ۳. عناصر آوندی ۴. کامبیوم</p>	۸
۲	<p>۱. باعث می شود اکسیژن مورد نیاز بافت های زنده زیر عدسک تامین شود. ۲. افزایش طول و تا حدودی عرض ساقه ، شاخه و ریشه - تشکیل برگ و انشعابات جدید ساقه و ریشه ۳. گیاه به دنبال مرگ سلول هایش می میرد. ۴. آوندهای چوب پسین را به سمت داخل و آوندهای آبکش پسین را به سمت بیرون تولید می کند.</p>	۹
۲۰	موفق و پیروز باشید	