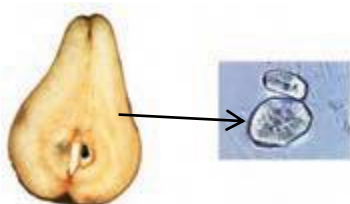
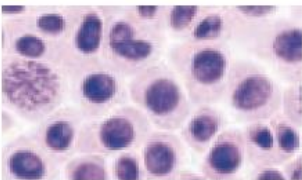
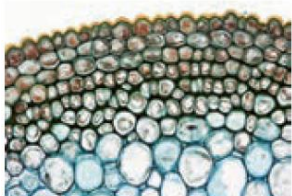
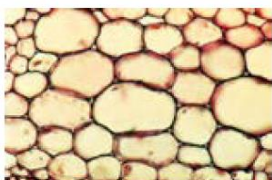
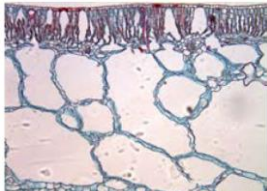


ردیف	سوال به همراه پاسخنامه تشریحی	بارم														
۱	<p>درست یا غلط بودن جملات زیر را با ذکر دلیل مشخص کنید.</p> <ol style="list-style-type: none"> دیواره نخستین مانع رشد پروتوپلاست نمی شود. کامبیوم چوب پنبه ساز دارای ارتباط مستقیم با سامانه آوندی گیاه است. نام دیگر کلانشیم چسب آکنه است. پروتوپلاست هم ارز یاخته در گیاهان است. 	۲														
۲	<p>درجملات زیر عبارت صحیح داخل پرانتز را مشخص کنید.</p> <ol style="list-style-type: none"> در دیواره نخستین رشته هایی از جنس (سلولز- لیپیدی) وجود دارد. به فرآیندی که در آن حجم کریچه کاهش می یابد و از دیواره فاصله می گیرد (پلاسمولیز- تورژسانس) می گویند. آنتوسیانین در ریشه (گندم - چغندر قرمز) وجود دارد. پیکر گیاهان آوندی از (۲ سامانه- ۳ سامانه) بافتی تشکیل شده است. به پریدرم (پیراپوست-روپوست) هم می گویند. 	۲/۵														
۳	<p>جاهای خالی جملات زیر را با کلمات مناسب پر کنید:</p> <ol style="list-style-type: none"> تیغه میانی از پلی ساکاریدی به نام..... درست شده است. زبری برگ گندم به دلیل وجود..... در آن است. شیره کریچه ای ترکیبی از..... و..... است. سامانه بافت پوششی، عملکردی شبیه به..... در جانوران دارد. 	۲/۵														
۴	<p>عبارات مرتبط با هم را پیدا کرده و شماره آن را بنویسید (دوواژه اضافی است).</p> <table border="0"> <tr> <td>۱. کاروتن</td> <td>آ. رنگ قرمز</td> </tr> <tr> <td>۲. لیکوپن</td> <td>ب. رنگ سبز</td> </tr> <tr> <td>۳. گزانتوفیل</td> <td>ج. رنگ آبی</td> </tr> <tr> <td>۴. کلروفیل</td> <td>د. رنگ نارنجی</td> </tr> <tr> <td>۵. آمیلوپلاست</td> <td>ه. کروموپلاست</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ی. رنگ زرد</td> </tr> <tr> <td></td> <td>و. نشاسته</td> </tr> </table>	۱. کاروتن	آ. رنگ قرمز	۲. لیکوپن	ب. رنگ سبز	۳. گزانتوفیل	ج. رنگ آبی	۴. کلروفیل	د. رنگ نارنجی	۵. آمیلوپلاست	ه. کروموپلاست		ی. رنگ زرد		و. نشاسته	۲/۵
۱. کاروتن	آ. رنگ قرمز															
۲. لیکوپن	ب. رنگ سبز															
۳. گزانتوفیل	ج. رنگ آبی															
۴. کلروفیل	د. رنگ نارنجی															
۵. آمیلوپلاست	ه. کروموپلاست															
	ی. رنگ زرد															
	و. نشاسته															
۵	<p>از پرسش های چهارگزینه ای زیر پاسخ درست را انتخاب کنید.</p> <ol style="list-style-type: none"> چه عاملی اغلب باعث مرگ پروتوپلاست می شود؟ الف) کمبود آب ب) چوبی شدن دیواره ج) دمای زیاد محیط د) هیچ کدام کوتین و چوب پنبه جز کدام ترکیبات هستند؟ الف) رنگ دیسه ب) پلی ساکارید ج) لیپید د) کربوهیدرات به منطقه ای که دیواره یاخته ای در آنجا نازک مانده است چه می گویند؟ الف) پروتوپلاست ب) پلاسمودسم ج) مریستم د) لان ترکیب رنگی ذخیره شده در واکوئل که در PH های مختلف تغییر رنگ می دهد چه نام دارد؟ الف) آنتوسیانین ب) رنگ دیسه ج) آلکالوئید د) الف و ج کدام نوع از سلول های آوند چوبی فقط در گیاهان گلدار وجود دارد؟ الف) آمیلوپلاست ب) کلانشیم ج) عناصر آوندی د) فیبر کدام یک ترکیب ضد سرطان است؟ الف) آنتوسیانین ب) آلکالوئید ها ج) آنتی اکسیدان د) کاروتنوئید 	۱/۵														

۳/۵	<p>۶ به پرسش های زیر پاسخ دهید.</p> <ol style="list-style-type: none"> ۱. در نوک ساقه و ریشه چه نوع یاخته ای وجود دارد؟ ۲. تمایز یاخته های روپوستی در ریشه کدام قسمت را به وجود می آورد؟ ۳. بخشی از ساقه که بین روپوست و دسته های آوندی قرار دارد چه نام دارد؟ ۴. برجستگی های کوچک روی پیراپوست چه نام دارند؟ ۵. جذب آب توسط پکتین دیواره باعث ایجاد چه نوع تغییری می شود؟ ۶. لیگنین باعث چه ویژگی در گیاهان شده؟ ۷. رشد یاخته بعد از تشکیل کدام دیواره متوقف می شود؟ 	
۲/۵	<p>۷</p> <ol style="list-style-type: none"> ۱. شکل زیر چه یاخته ای را نشان می دهد؟ ۲. این یاخته چه شکلی است؟ ۳. هر کدام از شکل های زیر چه چیزی را نشان می دهند؟      <p style="text-align: center;">A B C D</p>	
۱	<p>۸ جاهای خالی زیر را کامل کنید.</p> <ol style="list-style-type: none"> ۱. بیشترین گونه های گیاهی روی زمین:..... ۲. نوع کامبیوم درون پوست درختان:..... ۳. پروتئین موجود در بذر گندم و جو:..... ۴. فرورفتگی های غارمانند مربوط به کدام گیاه است؟:..... 	
۲	<p>۹ به سوالات زیر پاسخ دهید</p> <ol style="list-style-type: none"> ۱. نقش شش ریشه چیست؟ ۲. از انواع تغییرات ترکیب شیمیایی دیواره یاخته های گیاهی ۲ مورد را نام ببرید: ۳. ۳ مورد از کاربرد آلکالوئید ها را نام ببرید: ۴. انواع سرلاد پسین را نام ببرید: 	
۲۰	<p>موفق و پیروز باشید.</p>	

بارم	پاسخنامه تشریحی	ردیف
۲	<p>۱. درست ۲. نادرست ۳. درست ۴. نادرست</p>	۱
۲/۵	<p>۱. سلولز ۲. پلاسمولیز ۳. چغندر قرمز ۴. ۳ سامانه ۵. پیراپوست</p>	۲
۲/۵	<p>۱. پکتین ۲. سیلیس ۳. آب - مواد دیگر ۴. پوست</p>	۳
۲/۵	<p>۱. د ۲. آ ۳. ی ۴. ب ۵. و</p>	۴
۱/۵	<p>۱. ب ۲. ج ۳. د ۴. الف ۵. ج ۶. ج</p>	۵
۳/۵	<p>۱. مریستمی (سرلادی) ۲. تارکشنده ۳. پوست ۴. عدسک ۵. ژله ای شدن ۶. استواری ۷. دیواره پسین</p>	۶
۲/۵	<p>۱. اسکلتی ۲. کوتاه ۳. A: یاخته سرلادی B: یاخته چسب آکنه ای C: یاخته نرم آکنه ای D: حفره های هوا در برگ گیاه آبزی</p>	۷

۱	<p>۱.نهان دانگان ۲.چوب پنبه ساز ۳.گلوتن ۴.خرزهره</p>	۸
۲	<p>۱. از سطح آب بیرون آمده اند و با جذب اکسیژن مانع از مرگ ریشه ها به علت کمبود اکسیژن می شوند. ۲. چوبی شدن- کانی شدن - ژله ای شدن- چوب پنبه ای شدن ۳. ساخت داروهای مسکن -آرام بخش ها و داروهای ضد سرطان ۴. کامبیوم آوند ساز- کامبیوم چوب پنبه ساز</p>	۹
۲۰	موفق و پیروز باشید	