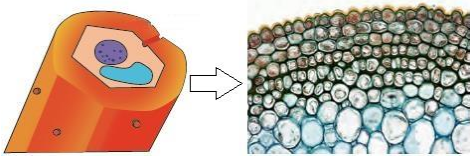
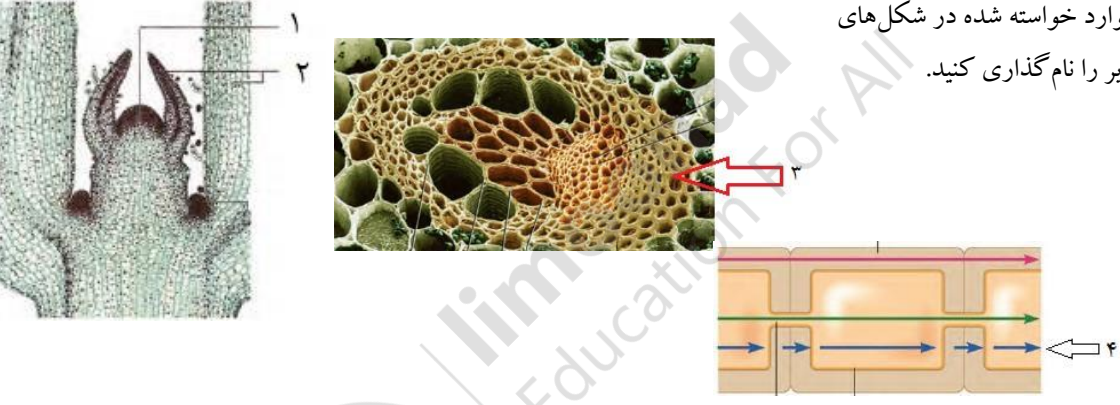


بارم	سوالات	نمره
۱/۵	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.</p> <p>الف) زیاد بودن لیپوپروتئین کم چگال نسبت به پرچگال احتمال رسوب کلسترول در دیواره سرخرگ ها را می دهد.</p> <p>ب) ابتدای روده باریک نام دارد.</p> <p>ج) بزاق ترکیبی از آب و یون هایی مثل بیکربنات و ترکیبات گلیکوپروتئینی به نام است.</p> <p>د) پرده ای شفاف از جنس بافت اطراف هر کلیه را احاطه کرده است.</p> <p>ه) ساکارز از پیوند بین و تشکیل می شود.</p>	۱
۱	<p>درستی یا نادرستی موارد زیر را مشخص کنید:</p> <p>الف) در همه گیاهان افزایش دما باعث باز شدن روزنه و افزایش تعرق می شود.</p> <p>ب) یاخته های میلوئیدی در جهت تولید لنفوسیت ها عمل می کنند.</p> <p>ج) یاخته های آوند آبکش، دیواره پسین سلولزی دارند.</p> <p>د) در صورت افزایش pH خون، کلیه ها بیکربنات بیشتری را دفع می کنند.</p>	۲
۱/۲۵	<p>گزینه درست را انتخاب کنید:</p> <p>الف) کدام یک طی باز جذب وارد رگ خونی نمی شود؟</p> <p>۱- H^+ ۲- آب ۳- آمینو اسید ۴- گلوکز</p> <p>ب) سرخرگ ششی سرخرگ کلیه دارای خون است .</p> <p>۱- مانند- روشن ۲- مانند- تیره ۳- برخلاف- روشن ۴- برخلاف- تیره</p> <p>ج) کدام یک از موارد زیر در حالت طبیعی در پلاسماي خون فرد سالم یافت نمی شود؟</p> <p>۱- سدیم ۲- لاکتیک اسید ۳- ترومبین ۴- آلبومین</p> <p>د) کدام یک جزء اندام های لنفی محسوب نمی شود؟</p> <p>۱- آپاندیس ۲- تیروئید ۳- طحال ۴- لوزه</p> <p>ه) کدام یک از ترکیبات زیر در اندامک واکوئل (کریچه) سلول های گیاهی ذخیره نمی شود؟</p> <p>۱- آنتوسیانین ۲- گلو تن ۳- نشاسته ۴- ترکیبات اسیدی</p>	۳
۰/۵	<p>مراحل تشکیل پلاکت ها (گرده) را بنویسید.</p>	۴
۰/۵	<p>علت وجود گیاهان شاداب همزیست با قارچ ریشه ای در خاک های فقیر چیست؟</p>	۵

۱	<p>به سوالات زیر در ارتباط با دستگاه تنفس پاسخ دهید:</p> <p>الف) چرا تنفس گاز منواکسید کربن می تواند موجب مرگ شود؟</p> <p>ب) کدام یک از حجم های تنفسی، تبادل گازها را در فاصله بین دو تنفس ممکن می سازد؟</p> <p>ج) کنترل مقدار هوای ورودی و خروجی به دستگاه تنفس به دلیل چه ساختاری در نایژک ها است؟</p>	۶										
۰/۷۵	<p>هر یک از عبارت های ستون A با یکی از عبارت های ستون B ارتباط بیشتری دارد، آنها را مشخص کنید.</p> <table border="1" data-bbox="544 465 999 701"> <thead> <tr> <th>B</th> <th>A</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>الف) فاکتور داخلی معده</td> <td>۱- اسید کلریدریک</td> </tr> <tr> <td>ب) پیلور</td> <td>۲- پپسینوژن</td> </tr> <tr> <td>ج) سلول کناری</td> <td>۳- ویتامین B₁₂</td> </tr> <tr> <td>د) سلول اصلی</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	B	A	الف) فاکتور داخلی معده	۱- اسید کلریدریک	ب) پیلور	۲- پپسینوژن	ج) سلول کناری	۳- ویتامین B ₁₂	د) سلول اصلی		۷
B	A											
الف) فاکتور داخلی معده	۱- اسید کلریدریک											
ب) پیلور	۲- پپسینوژن											
ج) سلول کناری	۳- ویتامین B ₁₂											
د) سلول اصلی												
۰/۵	<p>با توجه به شکل مقابل به سوالات پاسخ دهید:</p> <p>الف) کدام قسمت از بازگشت خون به دهلیز چپ جلوگیری می کند؟</p> <p>ب) شماره ۱ چه نام دارد؟</p> 	۸										
۱	<p>علت هر یک از موارد زیر را به طور خلاصه بیان کنید.</p> <p>الف) فردی به دنبال برنامه کاهش وزن شدید، مبتلا به نارسایی کلیه شده است.</p> <p>ب) در انسان و بیشتر پستانداران، گویچه قرمز، هسته و بیشتر اندامک ها را از دست داده اند.</p>	۹										
۰/۷۵	<p>در مورد گلو مریول (کلافک) به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) از کدام سرخرگ به وجود آمده است؟</p> <p>ب) ویژگی غشای پایه آن چه تفاوتی با غشای پایه سایر مویرگ ها دارد؟</p> <p>ج) کدام فرایند در آن اتفاق می افتد؟</p>	۱۰										
۱	<p>در مورد سلول های گیاهی به سوالات زیر پاسخ دهید:</p> <p>الف) به منطقه ای از سلول گیاهی که دیواره سلولی در آنجا نازک مانده است، چه می گویند؟</p> <p>ب) در اندام های هوایی گیاه، یاخته های روپوست به چه یاخته هایی تمایز می یابند؟ (سه مورد)</p>	۱۱										

۰/۷۵	<p>در ارتباط با سلول گیاهی به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) نقش پلاسمودسم چیست؟</p> <p>ب) چه عاملی سبب استحکام و تراکم بیشتر دیواره پسین نسبت به دیواره نخستین شده است؟</p> <p>ج) شکل مقابل بافت را در گیاهان نشان می‌دهد.</p> 	۱۲
۱/۵	<p>در ارتباط با سامانه‌های بافتی به سوالات زیر پاسخ دهید: الف) بافت پارانشیم و کلانشیم را از نظر ساختار دیواره سلولی با هم مقایسه کنید.</p> <p>ب) اهمیت کلاهک در راس ریشه چیست؟ (دو مورد)</p> <p>ج) دو نوع مریستم پسین در گیاهان دو لپه نام ببرید.</p>	۱۳
۱	<p>موارد خواسته شده در شکل‌های زیر را نام گذاری کنید.</p> 	۱۴
۰/۵	<p>در ارتباط با تغذیه گیاهی به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) یکی از عواملی که موجب هوازدگی شیمیایی می‌شود را نام ببرید.</p> <p>ب) برای تبدیل مواد آلی خاک به آمونیوم (NH_4^+) کدام نوع باکتری‌ها نقش دارند؟</p>	۱۵
۱/۵	<p>اصطلاحات زیر را تعریف کنید: الف) هماتوکریت ب) بارگیری آبکشی ج) هومئوستازی</p>	۱۶

۱	دو گیاه علفی در اختیار داریم. چگونه می توان بر اساس ظاهر، تک لپه یا دو لپه بودن این گیاهان را تشخیص داد؟ (دو ویژگی را نام ببرید).	۱۷
۰/۵	اگر درون سه ظرف به ترتیب محلول ۱۰ درصد نمک، آب مقطر و آب معمولی بریزیم و درون هر یک از ظرف ها یک قطعه روپوست پیاز قرار دهیم، بعد از مدتی، کدامیک از قطعه ها حالت تورژسانس را نشان می دهد؟ چرا؟	۱۸
۱/۵	<p>به سوالات زیر پاسخ کامل بدهید.</p> <p>الف) دو عامل در ساختار سلول های نگهبان که در باز و بسته شدن روزنه ها نقش دارند، نام ببرید.</p> <p>ب) سلول معبر در کدام لایه از ریشه گیاه قرار دارد و نقش آن چیست؟</p> <p>ج) شرایط محیطی ایجاد کننده تعریق را بیان کنید. (ذکر دو مورد)</p>	۱۹
۰/۵	<p>هر کدام از گیاهان زیر با کدام جاندار همزیستی دارد؟ (نام دقیق جاندار نوشته شود)</p> <p>الف) گیاه گونرا</p> <p>ب) گیاهان تیره پروانه واران</p>	۲۰
۱/۵	<p>در ارتباط با دستگاه گردش خون به سوالات زیر پاسخ دهید:</p> <p>الف) در یک فرد سالم، در کدام مرحله از چرخه ضربان قلب، خون نمی تواند از دهلیزها خارج شود؟</p> <p>ب) سطح داخلی حفرات قلب توسط کدام نوع بافت پوششی، پوشیده شده است؟</p> <p>ج) تخریب سلول های خونی آسیب دیده در کدام اندام ها صورت می گیرد؟ (دو مورد)</p> <p>د) کدام نوع گلبول سفید دارای هسته چند قسمتی و سیتوپلاسم با دانه های روشن است؟</p> <p>ه) علت شنیده شدن صدای اول قلب چیست؟</p>	۲۱
۲۰	موفق باشید	