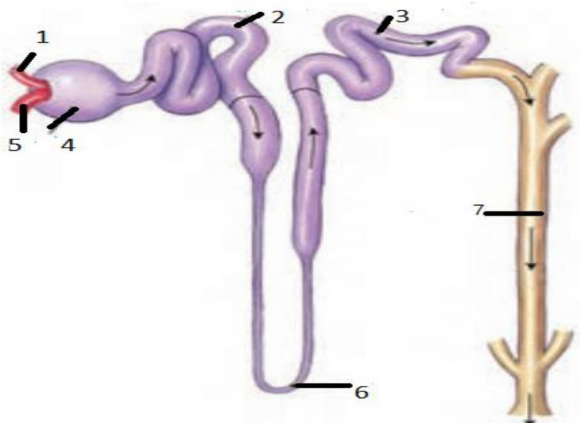

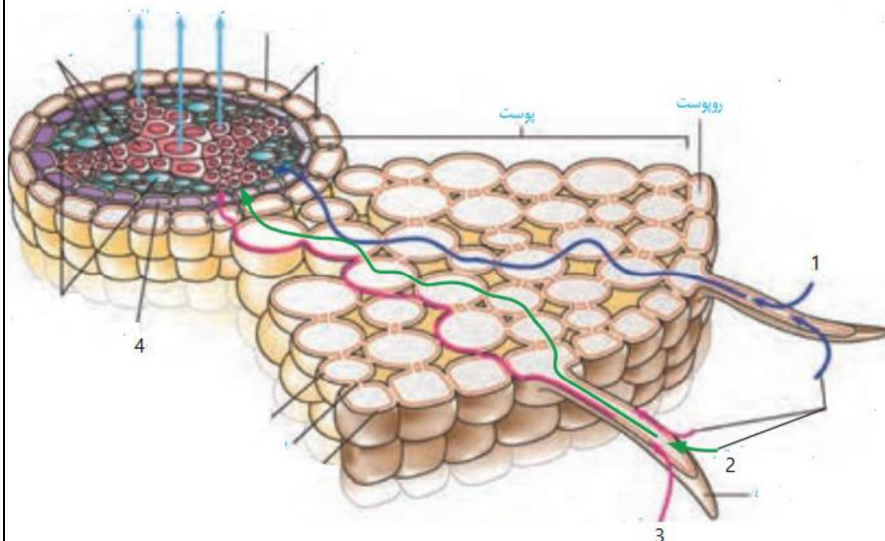


<p>نمره به عدد: نمره به حروف: امضا مصحح:</p>	<p>بسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان آذربایجان شرقی اداره آموزش و پرورش ناحیه 4 دبیرستان غیر دولتی فاخران تاریخ امتحان: 1400/3/17</p>	<p>سوالات امتحان : زیست شناسی دهم تجربی مدت امتحان : 80 دقیقه ساعت شروع: 10 صبح نام و نام خانوادگی:</p>	
بارم	سوالات		ردیف
1	<p>اصطلاحات زیر را تعریف کنید. الف-خون بهر (هماتوکریت): ب-بارگیری آبکشی:</p>		1
1/25	<p>صحیح یا غلط بودن عبارات زیر را بدون ذکر دلیل تعیین کنید. الف-گروهی از لیپوپروتئین ها که کلسترول زیادی دارند، HDL خوانده می شوند. ب-تنفس نایبیدی بر خلاف تنفس پوستی در مهره داران دیده نمی شود. ج-بازوفیل یکی از گلبول های سفید خون است که هسته دوقسمتی و دانه های تیره دارد. د-سرخرگ اوران مانند سرخرگ و ابران در میان دو شبکه مویرگی قرار دارد. ه-ضخامت دیواره نخستین و پسین در سلول های زنده گیاهی با هم مشابه می باشند.</p>		2
2	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید. الف-عمل بلع پس از رسیدن غذا به حلق به صورت ..... ادامه می یابد. ب-گروهی از سلول های دستگاه ایمنی بدن به نام ..... در حبابک ها مستقر شده اند. ج-صفحات بینابینی در لایه ی ..... قلب دیده می شوند. د-ایمنی و مبارزه با عوامل بیماریزا ، از وظایف ..... موجود در پلاسما است. ه-به هنگام خشک شدن محیط در دوزیستان حجم مئانه ..... می شود. و-بعضی از یاخته های روپوستی در اندام های هوایی گیاه، به یاخته های ..... و ..... تمایز می یابند. ی-آوند چوبی در اثر فشار حاصل از .....، له نمی شود.</p>		3
1	<p>علت هر یک از موارد زیر را به شکل کوتاه توضیح دهید. الف-مویرگ های مغزی پیوسته اند. ب-کمبود فولیک اسید موجب کم خونی می شود.</p>		4
0/5	<p>بافت پیوندی متراکم را از نظر میزان رشته های کلاژن و ماده زمینه ای با بافت پیوندی سست مقایسه کنید.</p>		5
1	<p>در ارتباط با دستگاه گوارش به سوالات زیر پاسخ دهید. الف-گوارش پروتئین ها در کدام قسمت لوله گوارشی آغاز می شود؟ ب-با تخریب یاخته های کناری و پوششی سطحی معده چه عوارضی رخ می دهد؟ ج-هورمون مترشحه از دوازدهه چه نام دارد؟</p>		6
0/5		<p>الف-این تصویر چه فرایندی را نشان می دهد؟ ب-بخش مشخص شده با علامت سوال چه نام دارد؟</p>	7

0/5	8	<p>به سوالات زیر کوتاه پاسخ دهید.</p> <p>الف-کدامیک از مجاری تنفسی می تواند تنگ و گشاد شود؟</p> <p>ب-کدامیک از حجم های تنفسی ، تبادل گازها را بین دو تنفس ممکن می سازد؟</p>
0/5	9	<p>در ارتباط با گرده ها(پلاکت ها) و روند انعقاد خون به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف-پلاکت ها حاصل قطعه قطعه شدن کدام سلول ها هستند؟</p> <p>ب-عامل تبدیل فیبرینوزن به فیبرین در روند انعقاد خون چیست؟</p>
0/75	10	<p>در ارتباط با قلب به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف-کدام لایه در تشکیل دریچه های قلبی نقش دارد؟</p> <p>ب-گره دوم بافت هادی قلب در چه موقعیتی نسبت به دریچه سه لختی قرار گرفته است؟</p> <p>ج-موج تحریکی دهلیز کدام یک از موج های الکتروکاردیوگرام می باشد؟</p>
0/5	11	<p>علت عدم تغییر قطر سرخرگ های کوچکتر در هنگام ورود خون به آنها چیست؟</p>
1	12	<p>با توجه به شکل:</p>  <p>الف-شماره 3 چه نام دارد؟</p> <p>ب-کدام شماره سرخرگ و ابران است؟</p> <p>ج-بیشترین میزان باز جذب در کدام شماره صورت می گیرد؟ چرا؟</p>
1	13	<p>در ارتباط با دستگاه ادراری و دفع مواد زائد به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف-سلول های دیواره درونی کیسول بومن چه نام دارند؟</p> <p>ب-اگر PH خون افزایش یابد کلیه ها چه ماده ای را بیشتر دفع می کنند؟</p> <p>ج-شبکه مویرگی دور لوله ای در کدام مراحل فرایند تشکیل ادرار نقش دارد؟</p>
0/75	14	<p>اگر تعداد مولکول های آب در واحد حجم در محیط بیشتر از سلول باشد:</p>  <p>الف-کدام یک از شکل های زیر ، تغییرات حجم واکوئل را به درستی نشان می دهد؟</p> <p>ب-وضعیت دیواره سلول در این حالت چیست؟</p>
1/75	15	<p>در ارتباط با سلول گیاهی به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف-دیواره نخستین توسط کدام بخش سلول گیاهی ساخته می شود؟</p> <p>ب-چه عاملی سبب استحکام و تراکم بیشتر دیواره پسین نسبت به نخستین شده است؟</p> <p>ج-رنگیزه ذخیره شده در رنگ دیسه(کروموپلاست) ریشه هویج چه نام دارد؟</p> <p>د-آنتوسیانین درون کدام اندامک گیاهی ذخیره می شود؟</p> <p>ه-بیشتر حجم سلول های مریستمی را چه بخشی به خود اختصاص داده است؟/</p> <p>و-اهمیت کلاهدک در راس ریشه در چیست؟</p>
1/25	16	<p>در ارتباط با بافت های گیاهی به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف-کدام بافت زمینه ای ضمن استحکام ریال، سبب انعطاف پذیری اندام می شود؟</p> <p>ب-علت چوبی شدن دیواره سلول های اسکرانشیمی چیست؟</p> <p>ج-نقش سلول های همراه در کنار آوند های آبکش نهاندانگان در چیست؟</p> <p>د-سلول های حاصل از کامبیوم چوب پنبه ساز را نام ببرید.</p>

با توجه به شکل پاسخ دهید.

الف- در هیچ بخشی از این مسیر عبور از فضای بین سلولی مشاهده نمی شود. (با ذکر شماره مشخص کنید)  
ب- کدام شماره مسیر عرض غشایی را نشان می دهد؟  
ج- مورد 4 را نامگذاری کنید.



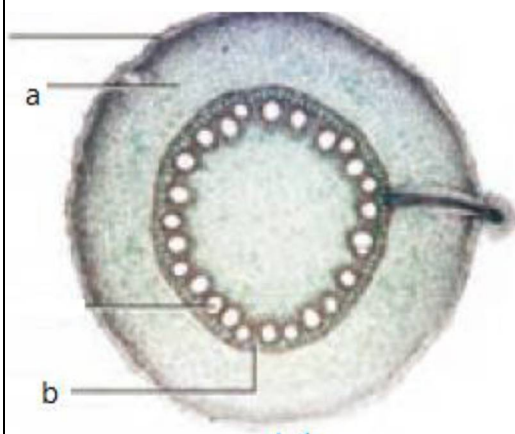
به سوالات زیر پاسخ مناسب دهید.

الف- کدام ماده معدنی به علت اتصال به بعضی ترکیبات معدنی خاک، برای گیاهان غیر قابل دسترس است؟  
ب- رابطه همزیستی ریشه یونجه با ریزوبیوم ها، برای جذب کدام ماده معدنی صورت می گیرد؟  
ج- جنس نوار کاسپاری را بنویسید.  
د- سلول معبر در کدام یک از لایه های ریشه گیاه قرار دارد؟  
ه- دو عامل در ساختار سلول های نگهبان که در باز و بسته شدن روزنه های هوایی نقش دارند را نام ببرید.  
و- سلول هایی که در فشار ریشه ای، یون های معدنی را به درون آوند های چوبی منتقل می کنند، را نام ببرید.

2

الف- با توجه به شکل مقابل :

1- این مقطع مربوط به کدام اندام گیاهی است؟  
2- تصویر به گیاه تک لپه تعلق دارد یا دو لپه ؟  
3- بخش های a, b را نامگذاری کنید.



ب- محصور بودن هموگلوبین در غشای گلبول قرمز چه اهمیتی دارد؟

ج- در برگ های بعضی گیاهان بخش هایی به رنگ های سفید، زرد، بنفش و سبز دیده می شوند، کاهش نور چه تاثیری در مساحت بخش های سبز آنها دارد؟  
و این تغییر رنگ چه اهمیتی در ماندگاری گیاه دارد؟

2