

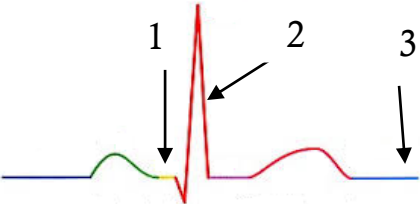
نام و نام خانوادگی:	دبیرستان دوره دوم فرزنانگان حکیم زاده امتحانات نوبت دوم سال تحصیلی 1400-99	امتحان درس: زیست شناسی 1	ساعت شروع: 12
نام پدر:		تاریخ امتحان: 1400/3/8	زمان: 70 دقیقه
کد دانش آموزی:		نام دبیر: عزیزی نژاد	کلاس و رشته: دهم تجربی
نوبت دوم		نمره:	

«لا بذكر الله تطمئن القلوب. بدانید که دل ها تنها با یاد خداوند آرامش می گیرد.»

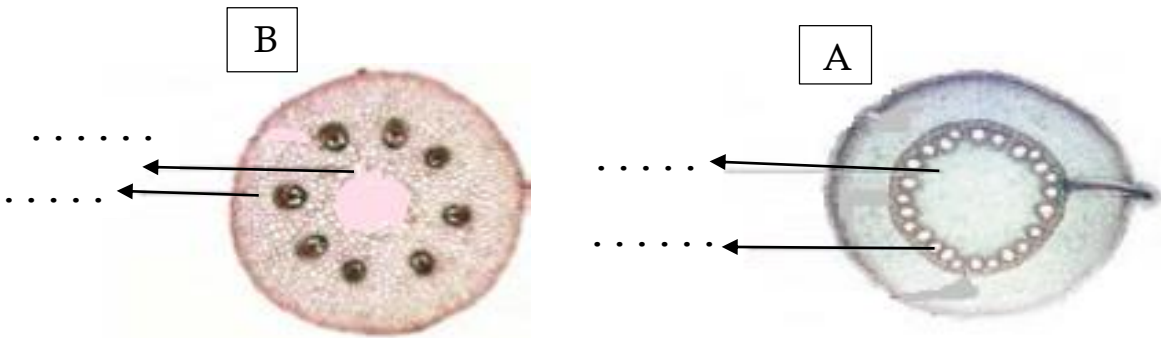
ردیف	سؤالات	بارم
------	--------	------

1	<p>درستی یا نادرستی جملات زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.</p> <p>الف) کامبیوم آوندساز به سمت داخل، آبکش پسین می سازد.</p> <p>ب) حرکات قطعه قطعه کننده لوله گوارش برخلاف حرکات کرمی در روده باریک دیده نمیشوند</p> <p>ج) در ساختار بافتی دیواره نای، لایه زیرمخاط حاوی غدد ترشحی نیز می تواند باشد</p> <p>د) هنگام انقباض ماهیچه اسکلتی در سیاهرگ مجاور آن، دریچه های لانه کبوتری بالایی باز و دریچه های پایین بسته می شوند.</p> <p>ه) جهت حرکت مواد در ترشح مشابه تراوش است.</p> <p>و) در یک گیاه علفی، هر سلول دارای توانایی فتوسنتز، قطعاً در بافت زمینه ای دیده می شود.</p> <p>ز) در یک روز گرم، در پی کاهش طول دیواره پشتی سلول نگهبان روزنه میزان تعرق افزایش می یابد.</p>	175 1
---	---	----------

2	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>الف: در کدام گزینه ویژگی ذکر شده مربوط به ماهیان آب شور است؟</p> <p>1) جذب فعال یون ها از آبشش 2) دفع ادرار رقیق 3) ورود آب به بدن 4) خروج یون ها از کلیه ها</p> <p>ب: کدام گزینه عبارت مقابل را به نادرستی تکمیل می کند؟ « در انسان، با مسطح شدن عضله ای که در تنفس آرام و طبیعی بیشترین نقش را دارد؛ »</p> <p>1) جناغ سینه به سمت جلو حرکت می کند. 2) حبابک ها به طور طبیعی باز می شوند.</p> <p>3) قفسه سینه و شش ها منقبض می شوند. 4) ماهیچه بین دنده ای خارجی منقبض می شود.</p> <p>ج: در انسان، افزایش هیچ گاه نمی تواند منجر به بروز ادم شود.</p> <p>1) مصرف غذا های شور 2) فشارخون در سیاهرگ ها</p> <p>3) خروج پروتئین ها از شبکه مویرگی 4) فشار اسمزی در سمت سیاهرگی مویرگ</p> <p>د: کدام گزینه درباره ائوزینوفیل صحیح می باشد؟</p> <p>1) سیتوپلاسمی با دانه های تیره دارد. 2) از سلول بنیادی میلوئیدی منشا می گیرد.</p> <p>3) دارای هسته دوقسمتی روی هم افتاده است. 4) سیتوپلاسمی با دانه های ریز دارد.</p> <p>ه: کلافک.....</p> <p>1) به سیاهرگ متصل می شود.</p> <p>2) با لوله های جمع کننده ادرار در تماس است.</p> <p>3) در جدار خود دارای بافتی است که یاخته های آن به یکدیگر بسیار نزدیک اند.</p> <p>4) تنها شبکه ی مویرگی مرتبط با گردیزه است.</p>	175 1
---	--	----------

	<p>و: کدام عبارت در مورد سلول هایی که ذره های سخت در میوه گلابی را ایجاد می کنند؛ صحیح است؟</p> <p>(1) به شکل دسته ای در اطراف آوند های گیاه دیده می شوند.</p> <p>(2) به علت دیواره نازک چوبی در ایجاد استحکام نقش دارند.</p> <p>(3) سبب ایجاد استحکام و انعطاف پذیری بافت گیاه می شوند.</p> <p>(4) ماده لیگنین را در دیواره پسین خود رسوب می دهند.</p> <p>ز: باکتری تثبیت کننده نیتروژن</p> <p>(1) از مواد آلی برای تولید آمونیوم استفاده می کند. (2) فقط به صورت همزیست با گیاهان دیده می شود.</p> <p>(3) هیدروژن را به نیتروژن مولکولی اضافه می کنند. (4) نوعی ترکیب یونی دارای بار منفی تولید می کنند.</p>	
2	<p>جملات زیر را با استفاده از کلمات مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) روشی که باعث انتقال صفت یا صفاتی از یک جاندار به جاندار دیگر میشود را می نامند.</p> <p>ب) در محیط اسیدی معده گوارش پروتئین ها را آغاز می کند.</p> <p>ج) پرندگان علاوه بر شش دارای ساختار هایی به نام برای افزایش کارایی تنفس هستند.</p> <p>د) تنظیم میزان گویچه های قرمز به ترشح هورمونی به نام بستگی دارد.</p> <p>ه) نوعی از رگ که دارای لایه میانی ضخیم با رشته های الاستیک فراوان است نامیده می شود.</p> <p>و) میزان برگشت مواد مفید به خون در ، بیشتر از سایر قسمت های نفرون است.</p> <p>ز) دیواره سلولی در بافت های زنده گیاه بخشی به نام را در بر می گیرد.</p> <p>م) در ریشه گیاه سویا، نوعی باکتری تثبیت کننده نیتروژن به نام زندگی می کند.</p>	3
0/5	<p>در مورد انواع ویژگی های جانداران پاسخ دهید.</p> <p>الف) بر اساس کدام ویژگی، همه جانداران سطحی از سازمان یابی را دارند؟</p> <p>ب) روزه های فرورفته در غار خرزهره بیانگر کدام ویژگی جانداران است؟</p>	4
0/5	<p>در مورد تنظیم فرایند های گوارشی پاسخ دهید.</p> <p>الف) سکرترین مترشحه از دوازدهه بر کدام اندام مرتبط با لوله گوارش اثر می گذارد؟</p> <p>ب) یک وظیفه ی شبکه عصبی موجود در لایه های ماهیچه ای لوله گوارش را بنویسید؟</p>	5
0/5	<p>در مورد بخش مبادله ای دستگاه تنفس پاسخ دهید.</p> <p>الف) کدام گروه از سلول های دستگاه ایمنی در حبابک ها حضور دارند؟</p> <p>ب) کدام ماده سبب کاهش کشش سطحی آب در حبابک ها می شود؟</p>	6
1	<p>در مورد الکتروکاردیوگرام روبرو پاسخ دهید.</p>  <p>الف) انتشار پیام از گره پیشاهنگ به گره دهلیزی بطنی مربوط به کدام شماره است؟</p> <p>ب) انقباض تارهای ماهیچه ای دهلیزها مربوط به کدام شماره است؟</p> <p>ج) شنیده شدن صدای گنگ و طولانی مربوط به کدام شماره است؟</p> <p>د) تعداد حفرات قلبی در حال استراحت در نقطه شماره (1) را بنویسید.</p>	7

25 1	<p>در مورد تبادل مواد در مویرگ ها پاسخ دهید. الف) عامل اصلی به وجود آورنده فشار اسمزی خون کدام است؟ ب) کدام یک از انواع فشار (تراوشی - اسمزی) در سمت سیاهرگی مویرگ بیشتر است؟ ج) سه مورد از علل بروز خیز یا ادم را بنویسید؟</p>	8
1/5	<p>در مورد خون و قلب به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) بیشترین درصد پلاسما (خوناب) را چه ماده ای تشکیل می دهد؟ ب) نقش اصلی گلبول های قرمز خون را بنویسید. ج) منشاء مونوسیت ، کدام نوع از یاخته های بنیادی است؟ د) هورمونی که با اثر بر کبد و کلیه تولید گلبول های قرمز را افزایش می دهد، چه نام دارد؟ ه) انقباض بطن ها از قسمت پایین آن ها شروع می شود و به سمت بالا ادامه می یابد. چرا؟</p>	9
1	<p>در مورد فرایند تشکیل ادرار پاسخ دهید. الف) در کدام یک از فرایندها، مواد از مویرگ خونی به درون نفرون وارد می شوند؟ ب) وجود چه ویژگی خاصی در گلومرول، آن را برای فرایند تراوش مناسب کرده است؟ (2مورد)</p>	10
75 0	<p>در مورد تنظیم اسمزی انواع ماهیان آب شیرین و شور پاسخ دهید. الف) هر یک از موارد «جذب فعال یون ها از آبشش» و «خروج برخی یون ها از آبشش» به ترتیب در کدام یک از انواع ماهی ها دیده می شود؟ ب) ماهی قرمز، ادرار خود را به صورت (غلیظ - رقیق) دفع می کند.</p>	11
75 0	<p>شکل مقابل چگونگی تشکیل دیواره سلولی را نشان می دهد؛ در مورد شکل پاسخ دهید.</p>  <p>الف) کدام شماره حاوی پکتین است؟ ب) کدام شماره نسبت به سایرین، به غشا سلول نزدیک تر است؟ ج) رشد سلول بعد از تشکیل کدام شماره متوقف می شود؟</p>	12
25 1	<p>در مورد سامانه های بافتی موجود در برش عرضی ریشه، ساقه و برگ نهندانگان پاسخ دهید. الف) نوعی سلول تمایز یافته روپوستی دارای کلروپلاست را نام ببرید. ب) هر یک از ویژگی های «دیواره نخستین ضخیم» و «استفاده در صنعت تولید پارچه» مربوط به کدام یک از انواع سلول های بافت زمینه ای است؟ ج) کدام یک از سلول ها در ترابری شیره پرورده به آوند آبکش کمک می کند؟ د) انتهای مخروطی مربوط به کدام نوع سلول های سازنده آوند چوبی است؟</p>	13
75 0	<p>در مورد انواع مریستم های نخستین و پسین پاسخ دهید. الف) کدام یک از انواع مریستم های نخستین توسط سلول های مرده محافظت می شوند؟ ب) در تنه یک درخت سه ساله فاصله کدام بیشتر است؟ «آبکش نخستین تا چوب پسین سال سوم» یا «چوب نخستین تا آبکش پسین سال دوم»؟</p>	14

	ج) علت وجود عدسک، فعالیت کدام یک از انواع مریستم های پسین است؟	
1/5	<p>در مورد شکل پاسخ دهید.</p>  <p>الف) شکل A بیانگر برش عرضی کدام قسمت گیاه است؟ ب) کدام برش عرضی، مرتبط با گیاهی دارای ریشه راست است؟ ج) قسمت های خواسته شده را نام گذاری کنید.</p>	15
1	<p>در مورد انتقال مواد در مسیر کوتاه و بلند در گیاهان پاسخ دهید.</p> <p>الف) در مسیر آپوپلاستی حرکت مواد محلول از کدام قسمت ها صورت می گیرد؟ ب) آب و مواد محلول از طریق کدام مسیر وارد سلول های آندودرم می شوند؟ ج) عامل اصلی انتقال شیره خام در مسیر طولانی چیست؟</p>	16
1/5	<p>در مورد فرایندهای تعریق و تعرق پاسخ دهید.</p> <p>الف) تعریق توسط چه ساختاری انجام می شود؟ ب) دو عامل که سبب خمیده شدن سلول نگهبان روزنه و باز شدن روزنه می شود را فقط نام ببرید.</p> <p>ج) در شرایطی که جذب ریشه ای بیشتر از مقدار آب خروجی است؛ کدام فرایند صورت می گیرد؟ د) هر یک از موارد «ورود یون پتاسیم به سلول نگهبان روزنه» و «ورود یون کلر به سلول های روپوستی اطراف سلول نگهبان» به ترتیب سبب انجام کدام یک از فرایندهای پلاسمولیز و تورژسانس می شود؟</p>	17
75 0	<p>در مورد الگوی جریان فشاری پاسخ دهید.</p> <p>الف) مولکول های قند و مواد آلی مطابق کدام روش به آوند آبکش وارد می شوند؟ ب) مولکول های قند و مواد آلی مطابق کدام فرایند به آوند آبکش وارد می شوند؟ ج) الگوی جریان فشاری توسط کدام دانشمند ارائه شده است؟</p>	18
20	جمع نمرات:	

موفق و پیروز باشید.