

امتحان زیست دهم دبیرستان غیرانتفاعی اختران

۱/۵	<p>۱ درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید .</p> <p>الف - پروانه موناک با کمک نورونهای جهت یاب در بدنش ، جهت مقصد خود را تشخیص می دهد . <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ</p> <p>ب - به طور معمول ، دریچه پیلور در سمت راست بدن انسان قرار گرفته است . <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/> ص</p> <p>ج - در بازدم عمیق ، انقباض ماهیچه های شکمی به کاهش حجم قفسه سینه کمک می کند . <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/> ص</p> <p>د - گویچه های قرمز بیش از ۹۰٪ یاخته های خونی را تشکیل می دهند . <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/> ص</p> <p>ه - سرخرگ وایران نسبت به سرخرگ آوران ، مواد زاید بیشتری دارد . <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/> ص</p> <p>و - یکی از وظایف بافت پارانشیم ، فتوسنتز می باشد . <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/> ص</p>	۱
۱/۵	<p>۲ مناسب ترین گزینه را انتخاب کنید.</p> <p>۱-۲ - کدام مورد ، این عبارت را به درستی کامل نمی کند ؟ « همه ی جانداران ، »</p> <p>الف) رشد و نمو می کنند <input type="checkbox"/> ب) منظم اند. <input type="checkbox"/> ج) پریاخته ای اند <input type="checkbox"/> د) دارای مولکول دنا در یاخته خود هستند <input type="checkbox"/></p> <p>۲-۲ - در کدام گزینه به ترتیب ، بافت پیوندی سست و بافت پیوندی متراکم وجود دارد ؟</p> <p>الف- کف دست - غضروف <input type="checkbox"/> ب - غضروف - خون <input type="checkbox"/> ج- زیرمخاط - قلب <input type="checkbox"/> د- زیرمخاط - استخوان <input type="checkbox"/></p> <p>۲-۳ - عامل اصلی جریان خون در سیاهرگها کدام است ؟</p> <p>الف - تلمبه ماهیچه اسکلتی <input type="checkbox"/> ب - دریچه های لانه کبوتری <input type="checkbox"/></p> <p>ج - مکش قفسه سینه <input type="checkbox"/> د - باقیمانده فشار سرخرگی <input type="checkbox"/></p> <p>۲-۴ - فاصله زمانی بین صدای اول قلب تا شنیده شدن صدای دوم قلب در دوره بعدی چقدر است ؟</p> <p>الف - ۰/۱۱ ثانیه <input type="checkbox"/> ب - ۰/۸ ثانیه <input type="checkbox"/> ج - ۰/۱۲ ثانیه <input type="checkbox"/> د - ۰/۴ ثانیه <input type="checkbox"/></p> <p>۲-۵ - رنگ ریشه ی چغندر قند به علت وجود کدام رنگیزه می باشد ؟</p> <p>الف - کاروتن <input type="checkbox"/> ب - آنتوسیانین <input type="checkbox"/> ج - کلروفیل <input type="checkbox"/> د - لیکوپن <input type="checkbox"/></p> <p>۲-۶ - کدام یک از لایه های دیواره یاخته ای از همه جدیدتر می باشد ؟</p> <p>الف- دیواره نخستین <input type="checkbox"/> ب - اولین لایه دیواره پسین <input type="checkbox"/> ج - تیغه میانی <input type="checkbox"/> د- آخرین لایه دیواره پسین <input type="checkbox"/></p>	۲
۱/۵	<p>۳ جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید .</p> <p>الف - آنزیم لیپاز معده توسط یاخته های غدد معدی ترشح می شود . (اصلی - کناری)</p> <p>ب - در اطراف کلیه وجود دارد و آن را از ضربه محافظت می کند . (کپسول کلیه - چربی)</p> <p>ج - ماده دفعی در حشرات می باشد . (اوریک اسید - اوره)</p> <p>د - در بخش سرخرگی موریگها ، بیشتر می باشد . (فشار اسمزی - فشار تراوشی)</p> <p>ه - در ساختار نخستین ساقه دولبه ای ها ، دستجات آوندی دیده می شوند . (پراکنده - روی یک حلقه)</p> <p>و - حرکت مواد محلول از راه پلاسمودسم ها در گیاهان ، انتقال می باشد . (آپوپلاستی - سیمپلاستی)</p>	۳
۰/۵	<p>۴ در مرحله ی سیستول (انقباض) دهلیزی قلب ، هر یک از دریچه های قلب چه وضعیتی دارند ؟</p>	۴

۲/۲۵	<p>۵ به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید .</p> <p>الف - در شخصی ۲۵ ساله با شاخص توده بدنی ۲۷/۵ ، وضعیت بدنی چگونه است ؟</p> <p>ب - حمل گاز کربن دی اکسید در خون بیشتر به کدام طریق صورت می گیرد ؟</p> <p>ج - در هنگام ایجاد صدای دوم قلب ، بطن ها چه وضعیتی دارند ؟</p> <p>د - کدام پروتئین پلازما (خوناب) در ایمنی و مبارزه با عوامل بیماریزا نقش دارد ؟</p> <p>ه - اولین شبکه مویرگی در درون کپسول بومن گردیزه (نفرون) چه نام دارد ؟</p> <p>و - کدام یک از بافتهای زمینه ای در گیاه ، دیواره نخستین ضخیمی داشته و ضمن استحکام ، موجب انعطاف پذیری اندام گیاه می شود ؟</p> <p>ز - نوعی از آوندهای چوبی که دیواره عرضی آنها از بین رفته و لوله پیوسته ای را تشکیل داده اند ؟</p> <p>ح - باکتریهای فتوسنتز کننده و همزیست با برخی گیاهان نظیر گونرا چه نام دارند ؟</p> <p>ط - عامل اصلی انتقال شیره خام در گیاه کدام است ؟</p>	5										
۰/۷۵		<p>۶ در مورد لوله گوارش به سوالات زیر (با ذکر شماره) پاسخ دهید .</p> <p>الف - در کدام لایه ممکن است ماهیچه مخطط وجود داشته باشد ؟</p> <p>ب - جذب و ترشح مواد در کدام لایه انجام می گیرد ؟</p> <p>ج - در کدام لایه ، بافت پیوندی سست دیده می شود ؟</p>	۶									
۰/۵	<p>۷ در مورد دستگاه تنفس در انسان به سوالات زیر پاسخ دهید .</p> <p>الف - یاخته های نوع دوم در کیسه حبابکی چه وظیفه ای بر عهده دارند ؟</p> <p>ب - بینی چگونه موجب گرم کردن هوای تنفسی می شود ؟</p>	۷										
۰/۵	<p>۸ وظایف دستگاه لنفی بدن را بنویسید . (دو مورد ذکر کنید) .</p>		۸									
۰/۷۵	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="204 1330 759 1391">ویژگی های آن</th> <th data-bbox="759 1330 1023 1391">یاخته ی خونی سفید</th> <th data-bbox="1023 1330 1369 1391">جدول زیر را کامل کنید .</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="204 1391 759 1451">..... و</td> <td data-bbox="759 1391 1023 1451">مونوسیت</td> <td data-bbox="1023 1391 1369 1451"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="204 1451 759 1512">هسته چند قسمتی و میان یاخته با دانه های ریز روشن</td> <td data-bbox="759 1451 1023 1512">.....</td> <td data-bbox="1023 1451 1369 1512"></td> </tr> </tbody> </table>		ویژگی های آن	یاخته ی خونی سفید	جدول زیر را کامل کنید و	مونوسیت		هسته چند قسمتی و میان یاخته با دانه های ریز روشن		۹
ویژگی های آن	یاخته ی خونی سفید	جدول زیر را کامل کنید .										
..... و	مونوسیت											
هسته چند قسمتی و میان یاخته با دانه های ریز روشن											
۰/۵	<p>۱۰ چرا در جگر (کبد) ، منافذ مویرگ ها بسیار باز ولی در مغز این منافذ بسته می باشند ؟</p>		۱۰									
۰/۷۵	<p>۱۱ در خونریزی های شدیدتر ، چه عاملی در تولید لخته ی خون نقش اصلی دارد ؟ و چگونه این کار را انجام می دهد ؟</p>		۱۱									
۰/۵	<p>۱۲ محصور بودن هموگلوبین در غشای گویچه های قرمز چه اهمیتی دارد ؟</p>		۱۲									
۰/۵	<p>۱۳ همان طور که می دانید در ماهیان آب شور، آب تمایل به خروج از بدن دارد . توضیح دهید که تنظیم اسمزی در این ماهیان چگونه انجام می شود ؟ (۲ مورد)</p>		۱۳									

۱/۲۵		<p>۱۴ در مورد کپسول بومن و تشکیل ادرار به سوالات زیر پاسخ دهید . الف - شکل مقابل دیواره های کپسول بومن را نشان می دهد : موارد خواسته شده را نامگذاری کنید . ۱ : ۲ : ۳ : ب - بیشترین مقدار باز جذب ادرار در کدام قسمت نفرون انجام می شود ؟ چرا ؟</p>										
۰/۵	<p>۱۵ توضیح دهید که علت پژمردگی گیاه در شرایط کم آبی چیست ؟</p>											
۰/۷۵	<p>۱۶ الف - همان گونه که می دانید یکی از کارهای روپوست در گیاه ، کاهش تبخیر آب از اندامهای هوایی می باشد . روپوست چگونه این کار را انجام می دهد ؟ ب - روپوست را در چه مناطقی از گیاه می توان دید ؟ (۲ مورد)</p>											
۰/۷۵	<p>۱۷ الف - مرستم نخستین ریشه در کدام قسمت از گیاه قرار دارد ؟ ب - دو تفاوت میان ساختار نخستین در ریشه گیاهان تک لپه ای و دولپه ای بنویسید .</p>											
۱	<p>۱۸ الف - دو نمونه یاخته که از تمایز یاخته های روپوست در گیاه ایجاد شده اند را نام ببرید . ب - علت به وجود آمدن عدسک در پیراپوست گیاهان چیست ؟</p>											
۰/۷۵	<p>۱۹ هر یک از موارد ستون الف را به مواردی که در ستون ب مربوطند ، متصل نمایید . (یک مورد اضافی است)</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">ستون الف</td> <td style="text-align: center;">ستون ب</td> </tr> <tr> <td>کلسیم</td> <td>به علت داشتن بار منفی ، یون مثبت را در سطح خود نگه می دارد .</td> </tr> <tr> <td>گیاخاک</td> <td>اساس ماده آلی</td> </tr> <tr> <td>نیتروژن</td> <td>شرکت در ساختار پروتئین ها</td> </tr> <tr> <td>کربن</td> <td></td> </tr> </table>	ستون الف	ستون ب	کلسیم	به علت داشتن بار منفی ، یون مثبت را در سطح خود نگه می دارد .	گیاخاک	اساس ماده آلی	نیتروژن	شرکت در ساختار پروتئین ها	کربن		
ستون الف	ستون ب											
کلسیم	به علت داشتن بار منفی ، یون مثبت را در سطح خود نگه می دارد .											
گیاخاک	اساس ماده آلی											
نیتروژن	شرکت در ساختار پروتئین ها											
کربن												
۰/۵	<p>۲۰ در همزیستی بین قارچ و گیاه (قارچ ریشه ای) ، هرچناندار ، کدام نیاز دیگری را تامین می کند ؟</p>											
۰/۵	<p>۲۱ بافت زمینه ای گیاهان آبی از پارانشیم ساخته شده است ؛ به طوری که فاصله ی بین یاخته ها در آن با هوا پر شده است . این ویژگی چه اهمیتی برای گیاه آبی دارد ؟</p>											
۱	<p>۲۲ الف - دیواره داخلی و خارجی یاخته های نگهبان روزنه را از نظر ضخامت و طول با هم مقایسه کنید . ب - دو مورد از عوامل محیطی موثر بر باز شدن روزنه ها را نام ببرید .</p>											
۱		<p>۲۳ در مورد الگوی جریان فشاری برای جابجایی شیره پرورده ؛ الف - موارد مشخص شده بر روی شکل را نام گذاری کنید : ۱ : ۲ : ب - در مرحله ی بارگیری آبکشی چه اتفاقی می افتد ؟ ج - در کدام مرحله از این الگو ، جریان توده ای در یاخته های آبکشی ، مواد را به محل مصرف می برد ؟</p>										