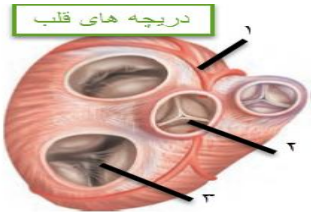


به نام خدا

طراح: 1. پروین جوهری رودی 2. مجتبی راستگو سلامی		مهر آموزشگاه		نام و نام خانوادگی		دبیرستان:		
نمره به عدد:		شماره کلاس:		پایه دهم		امتحان درس: زیست شناسی		
نمره به حروف:		تعداد:		رشته علوم تجربی		تاریخ امتحان: / / 1395		
امضاء مصحح:		شماره دانش آموزی:		وقت: 70 دقیقه		ساعت شروع:		
بارم	سوالات صفحه 1						ردیف	
2.5	<p>جای خالی را با عبارات مناسب کامل کنید .</p> <p>الف) به اجتماعات میکروبی همزیست با یک جاندار گویند .</p> <p>ب) میزان خدمات هر بوم سازگان به میزان آن بستگی دارد .</p> <p>ج) بافت پوششی در دهان و در روده است .</p> <p>د) مرکز عصبی بلع در بخشی از مغز به نام واقع شده است .</p> <p>ه) دیافراگم نوعی ماهیچه ی است که سطح تحتانی آن با فضای در تماس است .</p> <p>و) هنگام عطسه زدن زبان کوچک به طرف کشیده میشود .</p> <p>ز) بافت چربی که عموماً قلب را احاطه میکند در لایه ی قرار دارد .</p> <p>ح) هورمون مترشحه از غده ی در موقع فشار روانی باعث افزایش فشارخون و ضربان قلب میشوند .</p>						1	
2	<p>عبارت درست و نادرست را مشخص نمایید</p> <p>الف) بررسی اطلاعات ژنی فرد نقش مهمی در پزشکی شخصی ایفا میکند ()</p> <p>ب) زیست شناسی کل نگر بهتر میتواند به درک سامانه های زنده بپردازد ()</p> <p>ج) زیاد بودن HDL نسبت به LDL ، احتمال رسوب کلسترول در دیواره ی سرخرگ ها را کاهش میدهد ()</p> <p>د) مکانیسم تهویه ای در دوزیستان همانند پستانداران از نوع پمپ با فشار مثبت است ()</p> <p>ه) جهت حرکت هوا در شش پرندگان ، یک طرفه و از عقب به سوی جلو است ()</p> <p>و) تحریک اعصاب سمپاتیک و پاراسمپاتیک که به گره های شبکه هادی متصل اند، فعالیت قلب را تنظیم میکنند</p> <p>ز) نشأت آب و مواد دیگر از مویرگهای خونی به فضای میان بافتی در جریان فعالیتهای ورزشی افزایش مییابد ()</p> <p>ح) ماهیچه ی قلب بوسیله ی رگهای اکلیلی که از سرخرگ ششی منشعب شده اند ، تغذیه میشود . ()</p>						2	
1	<p>از بین عبارات داخل پرانتز گزینه ی مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>الف) پایه و اساس علوم تجربی (مشاهده - طرح سوال) است</p> <p>ب) ویتامین B12 همراه با عامل داخلی معده به روش (هم انتقالی - درون پری) جذب میشود .</p> <p>ج) در ماهی ها جریان آب روی تیغه های آبشش (هم جهت - خلاف جهت) حرکت خون در مویرگهای آبششی است</p> <p>د) بزرگ شدن قلب میتواند باعث (افزایش - کاهش) ارتفاع QRS شود.</p>						3	
0.5	<p>دو مورد از انرژی های تجدید ناپذیر را نام ببرید .</p>						4	
0.5	<p>هریک از توضیحات زیر مربوط به کدام نوع بافت پیوندی میباشد ؟</p> <p>الف) این بافت بزرگترین ذخیره ی انرژی در بدن است (ب) انعطاف پذیری کمتر و در برابر کشش مقاومت بیشتری دارد</p>						5	
1.5	<p>به سوالات زیر پاسخ مناسب دهید.</p> <p>الف) نمایه توده بدنی چگونه بدست می آید ؟</p> <p>ب) منشاء سنگدان در پرندگان دانه دار چیست ؟</p> <p>ج) علت برگشت اسید معده به مری (ریفلاکس) را بنویسید</p> <p>د) منظور از انقباضهای گرسنگی چیست</p>						6	
ادامه سوالات در صفحه 2								

دیرستان :		نام و نام خانوادگی		مهر آموزشگاه		طراح: 1. پروین جوهری رودی 2. مجتبی راستگو سلامی	
امتحان درس :		پایه دهم		شماره کلاس:		نمره به عدد :	
تاریخ امتحان : / / 1395		رشته علوم تجربی		تعداد:		نمره به حرف :	
ساعت شروع		وقت: 70 دقیقه		شماره دانش آموزی :		امضاء مصحح:	

بارم	سوال	ردیف												
0.5	در شکل مقابل شماره ی 1 و شماره ی 2 را نامگذاری نمایید 	7												
1	نحوه ی جذب هر یک از موارد زیر چگونه است ؟ الف) کلسیم ب) آمینو اسید ج) آب د) ویتامین B12	8												
0.5	به نظر شما بدن ما ، چگونه از آسیب پروتئازهای قوی لوزالمعده جلوگیری می کند ؟	9												
0.5	در صورتی که تخم مرغ بدون پوسته (پوسته در سرکه از بین رفته) را در محلول نمک غلیظ قرار دهیم چه تغییری در تخم مرغ مشاهده میشود ؟	10												
0.5	علت ایجاد بیماری سلیاک را بنویسید.	11												
0.5	نقش هر یک از بخشهای زیر را بنویسید. الف) پیش معده ملخ ب) هزارلا در گاو	12												
0.5	چه امکاناتی در پوست قورباغه آن را به اندام تنفسی کارآمدی تبدیل کرده است ؟	13												
0.75	شکل مقابل ، مقطع کدام بخش بدن است ؟ نام شماره ی 1 را بنویسید . شماره ی 2 جزء کدام یک از بافتهای جانوری است ؟ 	14												
1.25	هر یک از جمله های ستون الف بایکی از عبارات ستون ب ارتباط دارد آنها را مشخص کنید .	15												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>الف</th> <th>ب</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1-گروهی از یاخته های دستگاه ایمنی که در حبابک ها مستقرند</td> <td>a- نای</td> </tr> <tr> <td>2- گرم کردن هوی ورودی</td> <td>b- حنجره</td> </tr> <tr> <td>3- دارای حلقه هایی غضروفی شبیه نعل اسب</td> <td>c- نایزک</td> </tr> <tr> <td>4- انشعابات از بخش هادی که غضروف ندارد</td> <td>d- ماکروفاژ</td> </tr> <tr> <td>5- غضروفی است و در ابتدای آن درپوش اپی گلوت قرار دارد</td> <td>e- بینی</td> </tr> </tbody> </table>		الف	ب	1-گروهی از یاخته های دستگاه ایمنی که در حبابک ها مستقرند	a- نای	2- گرم کردن هوی ورودی	b- حنجره	3- دارای حلقه هایی غضروفی شبیه نعل اسب	c- نایزک	4- انشعابات از بخش هادی که غضروف ندارد	d- ماکروفاژ	5- غضروفی است و در ابتدای آن درپوش اپی گلوت قرار دارد	e- بینی	
الف	ب													
1-گروهی از یاخته های دستگاه ایمنی که در حبابک ها مستقرند	a- نای													
2- گرم کردن هوی ورودی	b- حنجره													
3- دارای حلقه هایی غضروفی شبیه نعل اسب	c- نایزک													
4- انشعابات از بخش هادی که غضروف ندارد	d- ماکروفاژ													
5- غضروفی است و در ابتدای آن درپوش اپی گلوت قرار دارد	e- بینی													
ادامه سوالات در صفحه 3														

دبیرستان :		نام و نام خانوادگی		مهر آموزشگاه	طراح : 1. پروین جوهری رودی 2. مجتبی راستگو سلامی
امتحان درس :		پایه دهم	شماره کلاس :		
تاریخ امتحان : / / 1395		رشته علوم تجربی	تعداد :	نمره به عدد :	نمره به حروف :
ساعت شروع :		وقت : 70 دقیقه	شماره دانش آموزی :		
بارم	سوالات صفحه 3				ردیف
0.5	چرا تجزیه ی کربنیک اسید درخون به یون هیدروژن و بیکربنات ، موجب کاهش PH خون نمی شود ؟				16
0.5	اگر حجم هوای مکمل شخصی برابر 2.5 لیتر و حجم ذخیره بازدمی او 2 لیتر باشد ظرفیت حیاتی این شخص چقدر است ؟				17
0.5	الف (رگهای اکلیلی در شکل با کدام شماره مشخص شده اند ؟ ب) شماره 2 را نامگذاری کنید.				18
					
1.5	در رابطه با قلب به سوالات زیر پاسخ دهید . الف (منظور از فشار بیشینه چیست ؟ ب) در یک دوره ی کار قلب هر یک از دریچه های سینی و دهلیزی - بطنی چه مدت زمانی باز می باشند ؟ ج) ویژگیهای صدای اول قلب را بنویسید. (دو مورد)				19
1	در مشاهدات تشریح قلب گوسفند چه سیاهرگهایی به دهلیز راست و دهلیز چپ وارد میشوند ؟				20
0.75	الف (مویرگهای لنفی در انتها به کدام سیاهرگ متصل میشوند ؟ ب) دو اندام که در آنها مویرگهای ناپیوسته وجود دارد کدامند ؟				21
1.25	الف (چگونه میتوان با کمک محلول برم تیمول بلو ، گاز دی اکسید کربن موجود در هوای بازدم را شناسایی کرد ؟ ب - علت تفاوت طول لوله ی گوارش علف خواران و گوشتخواران را بنویسید ج) در یک گیاه خوار غیر نشخوار کننده ، نقش میکروب های روده کور چیست ؟				22
20	با آرزوی موفقیت				

پاسخنامه آزمون نوبت اول زیست دهم

1	الف - میکروبیوم ب - تولید کنندگان ج - سنگفرشی چند لایه - استوانه ای یک لایه د - بصل النخاع ه - ارادی - شکم و - پایین ز - برون شامه (ابی کارد) ح - فوق کلیه
2	الف - درست ب - درست ج - درست د - نادرست ه - درست و - نادرست ز - درست ح - نادرست
3	الف - مشاهده ب - درون بری ج - خلاف جهت د - افزایش
4	انرژی آب های روان ، باد، خورشید ، زمین گرمایی و سوخت های زیستی
5	الف - بافت چرب - ی ب - بافت پیوندی متراکم
6	الف - جرم برحسب کیلوگرم تقسیم بر مربع قد (m2) ب - بخش عقبی معده ج - کافی نبودن انقباض بنداره ی انتهای مری د - وقتی معده برای چندساعت یابیشتر خالی باشد حرکات کرمی در آن ایجاد میشوند که انقباض گرسنگی نام دارد
7	1- سنگدان 2- حلق
8	الف - انتقال فعال ب - انتشار تسهیل شده (هم انتقالی) ج - اسمز د - درون بری همراه با عامل داخلی معده
9	این آنزیمها به شکل غیر فعال در لوزالمعده ترشح میشوند و بعد در روده فعل می شوند البته لوز المعده عامل غیر فعال کننده ی ترپسین هم دارد.
10	به علت پدیده ی اسمز غشای تخم مرغ چروکیده میشود.
11	در این بیماری فرد به گلوتن گندم و جو حساسیت دارد . در نتیجه در اثر گلوتن ، یاخته های روده تخریب می شوند و ریز پرز ها از بین می روند در نتیجه سطح جذب مواد کاهش شدیدی پیدا میکند و بسیاری از مواد مغذی مورد نیاز بدن جذب نمیشوند.
12	الف - خرد کردن ب - آبگیری
13	نای 1- مری 2 - غضروف
14	با ماده مخاطی لغزنده ای پوشیده شده و مرطوب است تا گازها به راحتی حل و مبادله شوند بسیار نازک است شبکه مویرگی گسترده ای در زیر پوست دارد
15	زیرا یون هیدروژن پس از جدا شدن از کربنیک اسید به هموگلوبین متصل شده ، به همین علت PH خون کم نمی شود و خون اسیدی نمی شود ولی یون بیکربنات از گویچه ی قرمز خارج شده و وارد پلاسما می شود و موجب افزایش PH خون و قلیایی شدن آن میگردد.
16	ظرفیت حیاتی = هوای ذخیره ی دمی + هوای جاری + هوای ذخیره ی بازدمی $2+0.5+2.5=5$
17	d-1 e-2 a-3 c-4 b-5
18	الف - شماره 1 ب - 2 = دریچه ی سینی آنورتی
19	الف - فشار بیشینه ، فشاری که انقباض بطن روی سرخرگ وارد میکند ب - دریچه ی سینی فقط در موقع انقباض بطن ها بازند (0.3 ثانیه) و دریچه های دهلیزی بطنی فقط در موقع انقباض بطن ها بسته اند و در نتیجه 0.5 ثانیه دیگر که بطن ها در حال استراحت اند باز هستند . ج - قوی - گنگ - طولانی
20	به دهلیز چپ چهار سیاهرگ ششی و به دهلیز راست سیاهرگهای زیرین زیرین و سیاهرگ اکلیلی
21	الف - سیاهرگ سینه ای یا زیر ترقوه ای چپ و راست ب - مغز استخوان - جگر - طحال
22	الف - در اثر دمیدن هوای بازدم درون ظرف حاوی برم تیمول بلو ، رنگ محلول از آبی به زرد زیتونی تغییر میکند ب - طول روده ی گوشتخواران کوتاه تر از علف خواران است بلند تر بودن طول روده فرصت بیشتری به آن میدهد تا مواد غذایی موجود در غذای گیاهی را جذب کند ج - آب کافت سلولز