
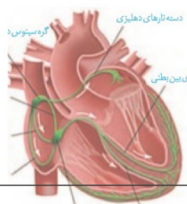


نام و نام خانوادگی:		باسمه تعالی	
نام پدر:		وزارت آموزش و پرورش جمهوری اسلامی ایران	
کلاس:		سوالات درس: زیست‌شناسی	
تاریخ:		پایه: دهم	
نوبت: اول		رشته: تجربی	
مدت امتحان: 80 دقیقه		نام دبیر:	
تعداد سؤال: 22		نمره:	
بارم	ردیف		
5/1	1	<p>درستی یا نادرستی جملات زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.</p> <p>(الف) زیست‌شناسان امروزی به این نتیجه رسیده‌اند که بهتر است برای درک سامانه‌های زنده جزءنگری کنند.</p> <p>(ب) بافت پیوندی که به طور معمول پشتیبان بافت پوششی است، انعطاف پذیر است.</p> <p>(ج) در گیاه خواران غیر نشخوارکننده، عمل گوارش میکروبی، قبل از گوارش آنزیمی صورت می‌گیرد.</p> <p>(د) در بینی، شبکه‌ای وسیع از رگ‌هایی با دیواره نازک وجود دارد که هوا را گرم می‌کند.</p> <p>(ه) افزایش کربن دی‌اکسید و اکسیژن خون از عوامل مؤثر در تنظیم تنفس اند.</p> <p>(و) بین اپیکارد و میوکارد قلب فضایی وجود دارد که با مایع آبکی (مایع آبشامه‌ای) پر شده است.</p>	
5/0	2	از سطوح سازماندایی حیات، دو سطح قبل از «دستگاه» را فقط نام ببرید.	
5/0	3	از معایب سوخته‌های فسیلی دو مورد را بنویسید.	
5/0	4	رشد را تعریف کنید.	
75/0	5	در علم زیست‌شناسی چه ساختارها یا فرایندهایی را می‌توان بررسی کرد؟	
5/1	6	<p>مورد صحیح را از داخل پرانتز انتخاب کنید.</p> <p>(الف) کدامیک از نظر بافت پوششی با بقیه متفاوت است؟ (مری - معده - پوست - دهان)</p> <p>(ب) کدامیک دی ساکارید است؟ (نشاسته - ساکارز - سلولز - گلوکز)</p> <p>(ج) کدامیک پس از جذب در روده، وارد مویرگ‌های لنفی نمی‌شود؟ (ویتامین A - ویتامین C - ویتامین D - ویتامین E)</p> <p>(د) طول لوله گوارش نسبت به اندازه بدن، در کدامیک بیشتر است؟ (گرگ - شیر - آهو - روباه)</p> <p>(ه) سلول‌های دوکی شکل، عمل غیرارادی و معمولاً تک هسته‌ای از ویژگی‌های کدام بافت ماهیچه‌ای است؟ (اسکلتی - مخطط - صاف - قلبی)</p> <p>(و) در مقطع شش بریده شده، لبه کدام سوراخ‌ها زبر است؟ (سرخرگ‌ها - سیاهرگ‌ها - نایزها)</p>	
75/0	7		<p>در مورد حرکات لوله گوارش به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>(الف) شکل مقابل نشان دهنده کدام نوع حرکات است؟</p> <p>(ب) کدام حرکات، غذا را در طول لوله با سرعتی مناسب به جلو می‌رانند؟</p> <p>(ج) در کدام حرکات، محتویات لوله گوارش، ریزتر و بیشتر با شیرهای گوارشی مخلوط می‌شوند؟</p>
1	8	با از بین رفتن کدام سلول‌های معده، فرد دچار کم‌خونی می‌شود؟ چرا؟	
5/0	9	پروتئازهای لوزالمعده قوی و متنوع هستند، با این وجود چرا خود لوزالمعده توسط این آنزیم‌ها تجزیه نمی‌شود؟	
1	10	اصطلاحات زیر را تعریف کنید. (الف) جذب: (ب) اسمز:	
1	11	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.	

	<p>الف) «خون لوله گوارش به طور مستقیم به قلب بر نمی‌گردد»، این خون ابتدا به کجا می‌رود؟ ب) روشی که با آن می‌توان درون مری، معده و دوازدهه را مشاهده کرد، چه نام دارد؟ ج) یکی از عوامل مؤثر بر وزن هر فرد را بنویسید. د) در کدام بخش معده چهار قسمتی گاو و گوسفند، آنزیم‌های گوارشی وارد عمل می‌شوند؟</p>	
5/0		<p>در لوله گوارش پرنده دانه خوار، موارد خواسته شده را نامگذاری کنید.</p> <p>1-</p> <p>2-</p>
75/0	<p>هورمونی که از بعضی سلول‌های مجاور پیلور دیواره معده ترشح می‌شود، چه نام دارد؟ این هورمون باعث افزایش ترشح چه چیزهایی می‌شود؟</p>	13
1		<p>با توجه به شکل مقابل: الف) انرژی لازم برای انتقال گلوکز به سلول پرز، از کجا تأمین می‌شود؟ ب) گلوکز با چه روشی از سلول پوششی پرز به فضای بین سلولی وارد می‌شود؟ ج) علامت سؤال نشان دهنده کدام یون است که وارد سلول پوششی پرز روده می‌شود؟</p>
5/1	<p>با توجه به اسپیروگرام (دم‌نگاره) زیر، به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف) شماره 1 و 5 را نامگذاری کنید. 1- ب) شماره 4 را تعریف کنید. ج) اگر این فرد 18 بار در دقیقه تنفس انجام دهد، حجم تنفسی او را محاسبه کنید.</p>	15
		
5/1	<p>به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>الف) معرف برم تیمول بلو با دمیدن کربن دی‌اکسید چه رنگی می‌شود؟ ب) بیشترین حجم کربن‌دی‌اکسید به چه شکلی در خون حمل می‌شود؟ ج) در هنگام دم عمیق، انقباض کدام ماهیچه‌ها به افزایش حجم قفسه سینه کمک می‌کند؟ د) مرکز تنفس که می‌تواند مدت زمان دم را تنظیم کند، در کجا قرار دارد؟ ه) هر مولکول هموگلوبین به چند گروه هم متصل است؟ و) در تشخیص شش چپ و راست، کدام شش کوچک‌تر است؟</p>	16
1	<p>دو کار مهم حنجره در تنفس را بنویسید.</p>	17
1	<p>در مبحث تنفس جانوران:</p> <p>الف) در کدام نوع تنفس، دستگاه گردش مواد نقشی در انتقال گازهای تنفسی ندارد؟ ب) یک گروه از بی‌مهرگان خشک‌پزی که دارای این نوع تنفس هستند را بنویسید. ج) در دوزیستان بیشتر تبدلات گازی از چه طریقی صورت می‌گیرد؟ د) کدام گروه از مهره‌داران نسبت به بقیه به اکسیژن بیشتری نیاز دارند؟</p>	18
1	<p>با توجه به نوار قلب:</p> <p>الف) وقتی گره سینوس دهلیزی به طور خودکار، پیام الکتریکی را به سلول‌های ماهیچه‌ای می‌فرستد، کدام منحنی ثبت می‌شود؟</p>	19

		<p>(ب) کدام شماره نشان دهنده استراحت قلب است؟ (ج) در مرحله 2 دریچه های دهلیزی-بطنی باز هستند یا بسته؟ (د) کاهش ارتفاع موج QRS می تواند نشانه چه چیزی باشد؟</p>
75/0		<p>20 با توجه به تشریح قلب گوسفند که انجام شد: (الف) کدام بطن ضخامت کمتری داشت؟ (ب) رگ های کرونر (اکلیلی) در جلو و پشت قلب چه تفاوتی با هم دارند؟</p>
1		<p>21 جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید. (الف) دریچه در ابتدای سرخرگ ها وجود دارد که بسته شدن آن منجر به شنیدن صدای قلب می شود. (ب) یکی از ویژگی های سلول های ماهیچه ای قلب ارتباط آنها از طریق است. (ج) وجود بافت باعث استحکام دریچه های قلبی می شود.</p>
5/0		<p>22 انقباض بطن ها از قسمت پایین آنها شروع می شود و به سمت بالا ادامه می یابد. با توجه به شکل بافت گرهی در قلب، اهمیت این کار را بنویسید.</p>
20		





hodamooz