

سوالات امتحان داخلی درس: زیست‌شناسی تجربی

نام دبیر: نرجیس احمدی، محدثه عموزاده پایه: دهم تعداد کل سوالات: ۱۵ صفحه ۱

ردیف	سؤال	نویت: دی ماه	پایه: دهم	تعداد کل سوالات: ۱۵	صفحه ۱	بارم نمره
۱	۱- درستی یا نادرستی عبارت های زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید. الف) از راه های افزایش کمیت و کیفیت غذای انسان، شناخت روابط گیاهان و محیط زیست است. ص □ غ □ ب) یاخته های بدن انسان به شکل بافت های یکسان و کارهای متفاوت سازمان یافته اند. ص □ غ □ ج) حنجره با داشتن دیواره غضروفی، مسیر عبور هوا را همیشه باز نگه می دارد. ص □ غ □ د) به علت وجود پرده جنب، شش ها در برابر کشیده شدن مقاومت می کنند. ص □ غ □					۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵
۲	۲- گزینه صحیح را انتخاب کنید. ۱) یاخته های لایه ماهیچه ای لوله گوارش در کدام بخش، درسه جهت طولی، حلقوی و مورب قرار گرفته اند? الف) مری □ ب) روده باریک □ ج) معده □ د) روده بزرگ □ ۲) کدام گزینه عبارت مقابل را به <u>نادرستی</u> تکمیل می کند؟ (گروهی از) الف) حبابک ها در ساختار کیسه های حبابک انسان قرار نگرفته اند □ ب) مجاری تنفسی انسان، جزء بخش های عملکردی دستگاه تنفس اند. □ ج) مجاری تنفسی انسان، درون شش ها قرار نگرفته اند □ د) جانوران، فاقد ویژگی نفس کشیدن هستند. □ ۳) کدام یک از موارد زیر در تقسیم یاخته ای نقش دارد? الف) شبکه آندوپلاسمی □ ب) سانتریول (میانک) □ ج) دستگاه گلزاری □ د) میتوکندری □ ۴) کدام سیستم تنفسی فقط در بی مهرگان وجود دارد? الف) تنفس نایدیسی □ ب) تنفس پوستی □ ج) تنفس ششی □ د) تنفس آبششی □					۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵
۳	۳- کلمه مناسب را از داخل پرانتز انتخاب کنید. الف) شیاهت انتشار تسهیل شده و انتقال فعال در (جهت انتشار - وجود پروتئین) است. ب) اگزوسیتوز موجب (افزایش - کاهش) سطح غشای سلول خواهد شد. ج) (گاسترین - سکرتین) از دوازدهه به خون ترشح می شود و با اثر بر لوزالمعده موجب می شود ترشح بیکربنات افزایش یابد. د) سلول های ماهیچه اسکلتی (چند هسته ای - تک هسته ای) هستند.					۱
۴	۴- جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. الف) پایین ترین سطح سازمان یابی حیات است. ب) شبکه آندوپلاسمی صاف در ساختن نقش دارد. ج) هنگام بلع فقط راه برای عبور غذا باز است. د) در همه لایه های مختلف لوله گوارش بافت وجود دارد.					۱

نمره ورقه	با عدد	با عدد	نمره تجدید نظر	با حروف	با حروف
				با عدد	با حروف
نام و نام خانوادگی دبیر :	تاریخ و امضاء	نام و نام خانوادگی دبیر :	تاریخ و امضاء		

نام و نام خانوادگی :	سؤال	صفحه ۲	ردیف
۱/۲۵	<p>۵- به سوالات پاسخ کوتاه دهید .</p> <p>الف) اطلاعات وراثتی در کدام مولکول زیستی ذخیره می شود؟</p> <p>ب) پلی ساکارید مورد استفاده در کاغذسازی چیست؟</p> <p>ج) واحد سازنده پروتئین ها چه نام دارد؟</p> <p>د) خدمات بوم سازگان به چه عاملی بستگی دارد؟</p> <p>ذ) چه عاملی باعث شده است که کارایی تنفس در پرندگان نسبت به پستانداران افزایش یابد؟</p>	۵	
۰/۵ ۰/۵ ۰/۷۵ ۱ ۱	<p>۶- به سوالات زیر پاسخ دهید .</p> <p>۱) دو ویژگی شش ها را بنویسید.</p> <p>۲) منظور از مهندسی ژنتیک چیست ؟</p> <p>۳) چه عاملی سبب می شود تا در ریه ها ، مسافت انتقال گازها به حداقل برسد؟</p> <p>۴) ساز و کار تهويه ای را تعریف کنید.</p> <p>۵) بافت پیوندی سست و بافت پیوندی متراکم را با هم مقایسه کنید. ذکر ۲ ویژگی کافی است .</p>	۶	
۰/۲۵ ۰/۲۵	<p>۷- در مورد بیماری سلیاک به سوالات زیر پاسخ دهید :</p> <p>الف) بیماری سلیاک بر اثر چه نوع پروتئینی ایجاد می شود؟</p> <p>ب) کدام بخش های لوله گوارش در اثر سلیاک آسیب می بینند؟</p>	۷	
۰/۲۵ ۰/۲۵ ۱	<p>۸- در مورد دستگاه گوارش به سوالات زیر پاسخ دهید .</p> <p>الف) کدام حرکت لوله گوارش در سرتاسر آن وجود دارد؟</p> <p>ب) نوع بافت ماهیچه بنداره داخلی انتهای راست روده چیست ؟</p> <p>ج) لایه های لوله گوارش را از خارج به داخل به ترتیب نام ببرید.</p>	۸	
۰/۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵	<p>۹- در مورد ساختار قلب به سوالات زیر پاسخ دهید .</p> <p>الف) دریچه سه لختی بین کدام حفره های قلب قرار دارد؟</p> <p>ب) ضخامت دیواره بطن راست بیشتر است یا بطن چپ ؟</p> <p>ج) سرخرگ های غذا دهنده قلب از کدام سرخرگ منشعب شده اند؟</p>	۹	
۰/۲۵ ۰/۵	<p>۱۰- در مورد شبکه هادی قلب به سوالات زیر پاسخ دهید .</p> <p>الف) نام گره شروع کننده پیام الکتریکی چیست ؟</p> <p>ب) چرا فرستادن پیام از گره دهلیزی - بطنی به بطن ها با تاخیر انجام می شود ؟</p>	۱۰	
۰/۵ ۰/۵ ۰/۵	<p>۱۱- دلیل هر واقعه را ذکر کنید.</p> <p>الف) سکته قلبی :</p> <p>ب) صدای اول قلب :</p> <p>ج) شنبیدن صداهای غیرعادی در قلب :</p>	۱۱	

سوالات امتحان داخلی درس: زیست‌شناسی دهم تجربی

صفحه ۳

تعداد کل سوالات: ۱۵

نوبت: دی ماه

پایه: دهم

عموزاد

بارم نمره

سؤال

ردیف

۱۲- طبق فعالیت‌های کتاب درسی به سوالات زیر پاسخ دهید.

الف) اگر تکه‌ای از شش گوسفند را ببرید و در ظرفی پر از آب بیندازید روی آب شناور می‌ماند. چرا؟

ب) یک روش تشخیص دهلیز راست از دهلیز چپ در تشریح (بدون کمک از بطن‌ها) را بنویسید.

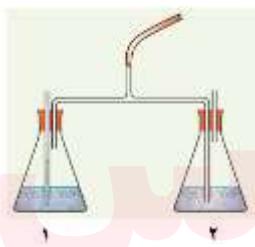
ج) با قرار دادن دو تخم مرغ بدون پوسته آهکی، یکی درون آب مقطر و دیگری درون آب نمک غلیظ، چه تغییراتی مشاهده می‌شود؟ با ذکر دلیل شرح دهید.

۱۳- کلمه مناسب را از ستون ب پیدا کنید و در کنار عبارت‌های ستون الف بنویسید.

۱	ب	الف	
	۱- خودکار	الف) محل اتصال روده باریک به روده بزرگ
	۲- صفراء	ب) گوارش چربی‌ها
	۳- روده کور	ج) بخشی از سیستم عصبی که فعالیت دستگاه گوارش را تنظیم می‌کند.
	۴- دوازده‌ه	د) نوعی لیپوپروتئین که کلسترول در حال رسوب را جذب می‌کند.
	HDL -۵		

۱۴- با توجه به شکل زیر به سوالات پاسخ دهید.

(از محلول برم تیمول بلو به عنوان معرف استفاده شده است)

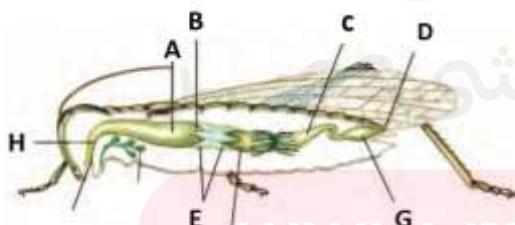


الف) در کدام ظرف هنگام دم حباب هوا مشاهده می‌شود؟

ب) کدام ظرف ابتدا به رنگ زرد تغییر رنگ می‌دهد؟

۱۵- با توجه به شکل به سوالات زیر پاسخ دهید.

الف) محل انجام همزمان گوارش مکانیکی و شیمیایی غذا؟



ب) محل عمل جذب؟

ج) محل ذخیره و نرم شدن غذا؟

۲۰- موفقیت شما آرزوی ماست. دبیر: نرجیس احمدی، محدثه عموزاد

نام و نام خانوادگی دبیر :	تاریخ و امضاء	نام و نام خانوادگی دبیر :	تاریخ و امضاء	نمره ورقه	
				با عدد	با حروف
نمره تجدید نظر	با عدد	با عدد	با حروف	با عدد	با حروف
با حروف	با عدد	با عدد	با حروف	با عدد	با حروف
نام و نام خانوادگی دبیر :	تاریخ و امضاء	نام و نام خانوادگی دبیر :	تاریخ و امضاء	نام و نام خانوادگی دبیر :	تاریخ و امضاء

بارم		پاسخ						
۱			د - غ	ج - ص	ب - غ	الف - ص	۱	ردیف
۲			۴ - الف	۳ - ب	۲ - د	۱ - ج	۲	ردیف
۱		د - چند هسته ای	ج - سکرین	ب - افزایش	الف - وجود پروتئین		۳	ردیف
۱		د - پیوندی سست	ج - مری	ب - لیپید	الف - یاخته		۴	ردیف
۱/۲۵		د - میزان تولید کنندگان	ج - آمینواسید	ب - سلولز	(DNA)	الف - دنا	۵	ردیف
		ذ - وجود کیسه های هوادر					۶	ردیف
		۱ - پیروی از حرکات قفسه سینه - ویژگی کشسانی ۰/۵						
		۲ - روشی که باعث انتقال صفت یا صفاتی از یک جاندار به جانداران دیگر می شود . ۰/۵						
		۳ - در جاهای متعدد، بافت پوششی حبابک و مویرگ هر دو غشای پایه مشترک دارند، در نتیجه مسافت انتشار گازها به حداقل ممکن رسیده است. ۰/۷۵						
		۴ - در مهره داران شش دار به ساز و کاری که باعث می شود جریان پیوسته ای از هوای تازه در مجاورت بخش مبادله ای برقرار شود . ۱						
		۵ - در بافت پیوندی متراکم میزان رشته های کلاژن از بافت پیوندی سست بیشتر ، تعدا یاخته های آن کمتر ، و ماده زمینه ای نیز اندک است .						
		بنابراین مقاومت این بافت از بافت پیوندی سست بیشتر است . ۱						
		ردیف ۷ الف - گلوتون که در گندم و جو وجود دارد . ۰/۲۵						
		ب) یاخته های روده تخریب می شوند ، ریز پرزها و حتی پرزها از بین می روند . ۰/۷۵						
		ردیف ۸ الف - حرکات کرمی ۰/۲۵ ب - ماهیچه صاف ۰/۲۵ ج - بیرونی ، ماهیچه ای ، زیر مخاطی ، مخاطی ۱						
		ردیف ۹ الف - دهلیز راست و بطن راست ۰/۵ ب - بطن چپ ۰/۲۵ ج - سرخرگ آثرت ۰/۲۵						
		ردیف ۱۰ الف - گره سینوسی - دهلیزی (پیشانگ یا ضربان ساز) ۰/۲۵						
		ب) به دلیل وجود بافت پیوندی عایق بین دهلیزها و بطن ها ۰/۵						
		ردیف ۱۱ الف - بسته شدن سرخرگ اکلیلی توسط لخته یا سخت شدن دیواره رگ ها (تصلب شرایین) ۰/۵						
		ب - بسته شدن دریچه های دولختی و سه لختی هنگام شروع انقباض بطن ۰/۵						
		ج - برخی بیماریها به ویژه اختلال در ساختار دریچه ها، بزرگ شدن قلب یا ناقیص مادرزادی مانند کامل شدن دیواره میانی حفره های قلب ۰/۵						
		ردیف ۱۲ الف - به دلیل حبابک های زیادی که در آن وجود دارد و مقداری هوا در آن باقی می ماند که باعث شناور ماندن این ساختار روی آب می شود . ۰/۵						
		ب - بررسی تعداد رگ ها و قطر رگ های ورودی به دهلیزها . به دهلیز راست دو بزرگ سیاهرگ بزرگ و به دهلیز چپ چهار سیاهرگ ششی با قطر کم وارد می شود . ۰/۵						
		ج) درون آب مقطار ، تخم مرغ متورم و درون آب نمک ، تخم مرغ چروکیده می شود. به علت اسمز و اختلاف غلظت بین دو سمت نازک دور تخم مرغ ۱						
۱		ردیف ۱۳ الف - ۳ - ۲ - ۱ - ۵ - د						
۰/۵		ردیف ۱۴ الف - ظرف شماره یک (هنگام دم از انتهای لوله بلند داخل ظرف ۱ جباب خارج می شود)						
		ب) ظرف شماره ۲ (در ظرف مربوط به لوله هوای دمی)						
۰/۷۵		ردیف ۱۵ - الف - E (پیش معده) ب - F (معده) ج - A (چینه دان)						
۰/۲۰	جمع نمرات	موفق باشید : دبیر محدثه عموزاد ، نرجیس احمدی						