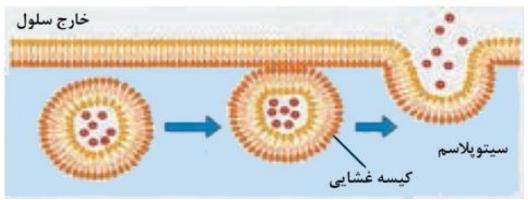
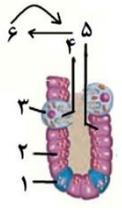


محل مهر مدرسه	بسمه تعالی مدیریت آموزش پرورش منطقه ۳ تهران ارزشیابی نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ دبیرستان دوره دوم کوشش	ارزشیابی درس : زیست شناسی پایه و رشته تحصیلی : دهم تجربی نام و نام خانوادگی : شماره کارت: نام دبیر :
بارم	محل علم و دانش، باغ بهشت است امام علی (ع)	
۲	<p>درستی یا نادرستی جملات زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.</p> <p>الف) در سلول‌های یوکاریوت، مولکول لیزوزوم حاوی آنزیم‌های تجزیه‌کننده ترکیبات مختلف است.</p> <p>ب) در انسان مولکول‌های گلوکز می‌توانند در سلول‌های دیافراگم به یکدیگر ببینند و پلی‌مر بسازند.</p> <p>ج) در انسان، بعضی از اسفنگتری‌های لوله گوارش، فقط یاخته‌های تک هسته‌ای دارند.</p> <p>د) در دستگاه گوارش انسان، اسفنگتر پیلور برخلاف کولون بالارو در سمت راست بدن قرار گرفته‌است.</p> <p>ه) در ملخ همانند گنجشک مواد غذایی در معده جذب می‌شود.</p> <p>و) در انسان، لایه‌ای از ساختار بافتی نای که در تماس با لایه مخاط قرار دارد، تعدادی غدد ترشحی دارد.</p> <p>ز) به واسطه مایعی که در تمام انشعابات ساختار تنفسی حشرات موجود است، تبادلات گازی ممکن می‌شود.</p> <p>ح) در یک فرد سالم، بلافاصله بعد از شنیدن صدای دوم قلب، خون در دهلیزها جمع می‌شود.</p>	
۲	<p>هر یک از عبارات‌های زیر را با کلمات مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) منابع و سودهایی را که هر بوم سازگان در بردارد، می‌نامند.</p> <p>ب) در ساختار بعضی هورمون‌ها نوعی لیپید به نام شرکت می‌کند.</p> <p>ج) دیواره ماهیچه‌ای حلق از نوع است.</p> <p>د) فراوان‌ترین لیپیدهای رژیم غذایی، هستند.</p> <p>ه) تنظیم عصبی دستگاه گوارش را بخشی از دستگاه عصبی به نام انجام می‌دهد.</p> <p>و) آخرین انشعاب نایزک در بخش هادی، نام دارد.</p> <p>ز) لایه زیرمخاط در ساختار دیواره نای از بافت تشکیل شده‌است.</p> <p>ح) بسیاری از یاخته‌های ماهیچه قلب به موجود در بافت پیوندی متراکم متصل هستند.</p>	
۲	<p>برای کامل کردن هر یک از عبارات‌های زیر، از بین کلمات داخل پرانتز، کلمه مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>الف) جمعیت‌های گوناگونی که با هم تعامل دارند، یک (بوم سازگان - اجتماع) را به وجود می‌آورند.</p> <p>ب) هر تری‌گلیسرید از یک مولکول (گلیسرول - گلیسرول فسفات) و سه اسیدچرب تشکیل شده است.</p> <p>ج) لایه زیرمخاط معده باعث می‌شود مخاط معده روی لایه ماهیچه‌ای (مورب - حلقوی) بچسبد.</p> <p>د) در حرکت (کرمی - قطعه قطعه کننده) یک حلقه انقباضی در لوله گوارش ظاهر می‌شود.</p> <p>ه) فراوان‌ترین یاخته‌های غدد معده، یاخته‌های (پوششی سطحی - ترشح کننده ماده مخاطی) می‌باشد.</p> <p>و) واکنش تنفس یاخته‌ای علت (نیاز به اکسیژن - دور شدن کربن‌دی‌اکسید) را توجیه می‌کند.</p> <p>ز) بالا رفتن برچاکنای (اپی گلوت) باعث (باز - بسته) شدن نای میشود.</p> <p>ح) به دهلیز چپ قلب (سه - چهار) رگ متصل است.</p>	
۱/۵	<p>با توجه به سوال‌های زیر، گزینه مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>الف- در زمانی از فرایندهای تنفسی یک انسان سالم که دنده‌ها و دیافراگم در حال دور شدن از یکدیگرند، به‌طور حتم</p> <p>(۱) ماهیچه‌های ناحیه گردن در حال انقباض هستند.</p> <p>(۲) ماهیچه‌های شکمی در حال انقباض هستند.</p> <p>(۳) ماهیچه‌های بین‌دنده‌ای خارجی در حال انقباض هستند.</p> <p>(۴) ماهیچه بین‌دنده‌ای داخلی در حال انقباض هستند.</p>	

	<p>ب- کدام یک از عبارتهای زیر نادرست است؟</p> <p>(۱) در زیست کره، همه جانداران توانایی سازگاری با محیط متغیر را دارند.</p> <p>(۲) توانایی پاسخ به محرکهای محیطی از ویژگیهای همه اجزای یک بومسازگان است.</p> <p>(۳) در مهندسی ژنتیک، می توان ژنهای یک جاندار را به جاندار از گونه دیگر منتقل کرد.</p> <p>(۴) کربوهیدراتهای غشای یاختههای جانوری، در اتصال با مولکولهای پروتئینی و فسفولیپیدی سطح خارجی قرار دارند.</p> <p>ج- شاخص توده بدنی ۱۷ در مردی ۳۵ ساله، نشان دهنده است و این وضعیت</p> <p>(۱) کمبود وزن - می تواند نتیجه فشارهای اجتماعی و تبلیغات باشد.</p> <p>(۲) وزن مناسب - احتمال تنگ شدن سرخرگها و سکنه قلبی را کاهش می دهد.</p> <p>(۳) وزن مناسب - روند کاهش استحکام استخوانها را آهسته تر می کند.</p> <p>(۴) کمبود وزن - از مقایسه شاخص توده بدنی آن با افراد هم سن و هم جنس به دست می آید.</p>	
۰/۵	دو مورد از پیامدهای از بین رفتن جنگلها را فقط نام ببرید.	۵
۰/۵	در رابطه با ساختمان سلول به سوالات زیر پاسخ دهید.	
۰/۵	الف) وظیفه ساختاری استوانه ای شکل که به تعداد دو عدد و عمود برهم دیده می شود، چیست؟ ب) کدام اندامک سلولی در بسته بندی و ترشح مواد به خارج از یاخته نقش دارد؟	۶
۰/۵	معمولاً به جای تعریف حیات، ویژگیهای جانداران را معرفی می کنیم. همه جانداران هفت ویژگی مشترک با هم دارند. مشخص کنید هر کدام از عبارتهای زیر مربوط به کدام ویژگی جانداران است؟ الف) خم شدن ساقه گیاهان به سمت نور ب) دفع سدیم اضافی خون از طریق ادرار	۷
۰/۵	نام مولکول آلی مربوط به هر عبارت را بنویسید. الف) کدام کربوهیدرات از پیوند بین یک گلوکز و یک فروکتوز تشکیل می شود؟ ب) کدام مولکول آلی در انقباض ماهیچه نقش ایفا می کند؟	۸
۰/۵	در ارتباط با روشهای انتقال مواد از غشا به سوالات زیر پاسخ دهید. الف- در این روش کدام شکل از انرژی زیستی مصرف می شود؟ ب- در این روش مساحت غشای یاخته چه تغییری می کند؟	۹
۰/۵		
۱	<p>با توجه به شکل روبه رو به پرسشهای مطرح شده، پاسخ دهید.</p> <p>الف) در صورت تخریب یاخته شماره، فرد به کم خونی خطرناک مبتلا می شود.</p> <p>ب) کدام شماره، یاخته ترشح کننده اسید را نشان می دهد؟</p> <p>ج) کدام شماره بیان کننده مجموع پیش ساز پروتئینهاست؟</p> <p>د) منظور از پیکانی که از شماره ۶ به شماره ۵ رسم شده، چیست؟</p> 	۱۰
۰/۵	<p>با توجه به دستگاه گوارش انسان، پاسخ دهید.</p> <p>الف) در تشکیل کدامیک از موارد پرز، ریزپرز و چین خوردگی در طویلترین بخش لوله گوارش، لایه های مخاط و زیرمخاط نقش دارند؟ ب) کدام هورمون موجب افزایش ترشح بی کربنات از غدهای می شود که با یک مجرای انحصاری و یک مجرای مشترک با شیره صفرا، به دوازده راه دارد؟</p>	۱۱

دو مورد از خانه‌های جدول زیر که با عدد نشان داده شده‌اند، نادرست هستند. فقط اعداد این دو مورد را در پاسخنامه بنویسید.

نوع انعکاس	وضعیت اپی گلوت	وضعیت زبان کوچک	وضعیت حنجره	وضعیت زبان بزرگ
عطسه	۱- بالا	۲- پایین	۳- پایین	۴- پایین
سرفه	۵- بالا	۶- پایین	۷- پایین	۸- پایین
بلع	۹- پایین	۱۰- بالا	۱۱- پایین	۱۲- بالا

۱۲

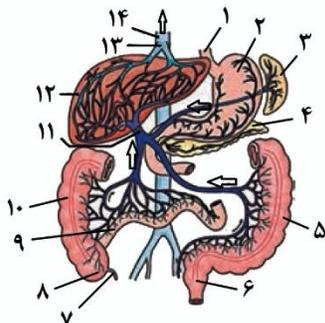
۰/۵

با توجه به شکل به سوالات زیر پاسخ دهید. (فقط شماره مربوط به هر اندام را بنویسید)

الف- LDL در کدام اندام ساخته می‌شود؟

ب- کدام اندام نشان داده شده جزئی از دستگاه گوارش نیست؟

ج- کدام شماره سیاهرگ باب را نشان می‌دهد؟



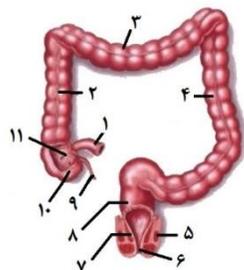
۰/۷۵

۱۳

با توجه به شکل، درستی و نادرستی جملات زیر را مشخص کنید.

الف) شماره ۷، بنداره‌ای از جنس ماهیچه صاف است.

ب) شماره ۱، بخشی از روده بزرگ را نشان می‌دهد.



۰/۵

۱۴

کدام بخش از معده نشخوارکنندگان را می‌توان معادل معده انسان در نظر گرفت؟

۰/۲۵

۱۵

با توجه به فعالیت کتاب درسی در مورد تشریح شش گوسفند، به پرسش‌های زیر پاسخ کوتاه دهید.

الف) دهانه کدام رگ‌ها حتی در نبود خون هم باز هستند؟

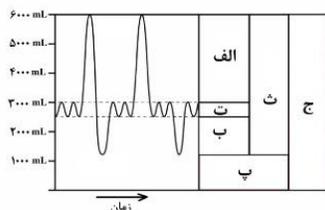
ب) کدام شش گوسفند از دو لوب تشکیل شده است؟

ج) به کدام شش گوسفند، دو انشعاب از نای وارد می‌شود؟

۰/۷۵

۱۶

با توجه به نمودار زیر، به پرسش‌های مطرح شده، پاسخ دهید.



۰/۵

۱۷

الف) مشخص کنید که در یک دم عمیق، هوای مرده جزو کدام قسمت از نمودار خواهد بود؟

ب) کدام قسمت، حجمی را نشان می‌دهد که امکان تبادل گاز را بین دو تنفس فراهم می‌کند؟

هر کدام از عبارت‌های A تا F، نوعی روش تنفسی و یا روش تبادل گازهای تنفسی را بیان می‌کنند. مشخص کنید کدام روش (ها) به هر یک از جانوران مطرح شده مربوط است. فقط از حروف A تا F در پاسخنامه استفاده کنید.

A. مبادله مستقیم گازها با محیط؛ B. تنفس پوستی؛ C. تنفس با شش؛ D. تنفس با کارآمدترین نوع آبشش‌ها؛

E. تنفس با ساده‌ترین نوع آبشش‌ها؛ F. تنفس ناپیدیسی)

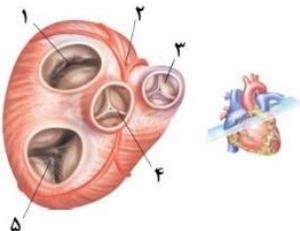
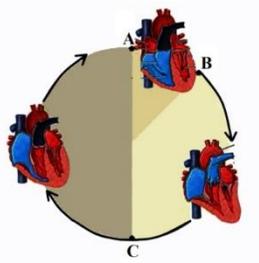
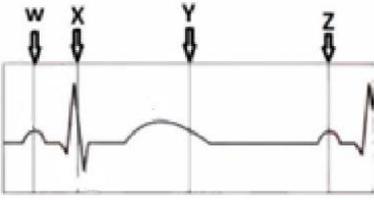
۱

۱۸

الف) جانور بی‌مهره و آبزی که ساختارهای تنفسی آن در سطح پوست جانور قرار دارند و به نواحی خاصی محدود نمی‌شوند.

ب) جانور بی‌مهره‌ای که دارای حفره گوارشی است و پیکر آن از دو لایه یاخته تشکیل شده است.

ج) جانوری مهره‌دار که سازوکار تهویه‌ای پمپ فشار مثبت دارد.

۰/۲۵	مساحت پرده جنب اطراف شش راست بیشتر است یا اطراف شش چپ؟		۱۹
۰/۷۵	<p>شکل مقابل، دریچه‌های قلب انسان را نشان می‌دهد.</p>  <p>و شکل زیر، یک چرخه قلبی را در یک فرد معمولی در حالت عادی نشان می‌دهد. در این شکل، نقطه‌های A, B, C مشخص شده‌اند.</p>  <p>با توجه به هر دو شکل بالا، پاسخ سوالات زیر را از روی شکل چرخه قلبی مشخص کنید و در مقابل هر سوال در پاسخنامه بنویسید.</p> <p>الف) بعد از لحظه C در چرخه قلبی، کدام دریچه‌ها باز خواهند شد؟ (فقط شماره هر دو دریچه را در پاسخنامه بنویسید.)</p> <p>ب) بطن‌ها در چه بازه زمانی از چرخه قلبی در حال استراحت هستند؟</p> <p>ج) ورود خون به بخش شماره ۲ در کدام نقطه از چرخه قلبی قطع خواهد شد؟</p>		۲۰
۱/۲۵	<p>در مورد شبکه هادی قلب به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) به ترتیب از راست به چپ، چند دسته تار به گره اول و چند دسته تار به گره دوم متصل است؟</p> <p>ب) انقباض بطن‌ها از کدام قسمت آن‌ها شروع می‌شود؟ چرا؟</p>		۲۱
۰/۷۵	با توجه به میزان برون‌ده قلب در بزرگسالان در حالت استراحت، میزان حجم ضربه‌ای را بر حسب میلی‌لیتر محاسبه کنید.		۲۲
۰/۷۵		<p>با توجه به شکل به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) کدام گزینه در مورد بازه زمانی مشخص شده، <u>نادرست</u> است؟</p> <p>(۱) بازه WX، ۰/۳ ثانیه طول می‌کشد.</p> <p>(۲) در بازه YZ، قلب در حالت استراحت است.</p> <p>(۳) در بازه XY، دهلیزها در حالت استراحت‌اند.</p> <p>(۴) بازه YZ، دوره دیاستول قلبی است.</p> <p>ب) بسته‌شدن دریچه میترا در کدام لحظه مشخص شده در شکل انجام می‌شود؟</p> <p>ج) آیا امکان دارد در بازه‌ای از چرخه ضربان قلب، تمام دریچه‌های قلب به طور همزمان با هم باز باشند؟ در صورت امکان بازه زمانی آن را مشخص کنید.</p>	۲۳
۰/۵	سوخت‌های فسیلی و زیستی را از نظر منشأ تشکیل با هم مقایسه کنید.		۲۴
۲۰	موفق باشید		
نام و نام خانوادگی مصحح:		نمره به حروف:	نمره به عدد: