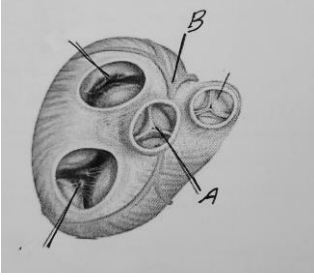
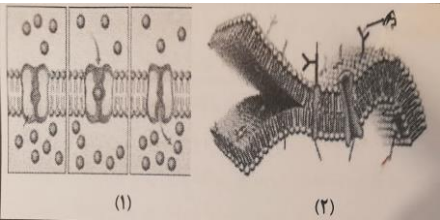


وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش مازندران اداره آموزش و پرورش شهرستان بابل	نام دانش آموز: نام خانوادگی: نام آموزشگاه: غیردولتی پرتودانش ساعت شروع: ۱۱ صبح پایه: دهم	سوال امتحانی درس: زیست شناسی نوبت: اول تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۱۶ مدت امتحان: ۸۰ دقیقه تعداد صفحات: ۳ صفحه
رشته: تجربی		

ردیف	سؤالات	بارم
۱-	درستی یا نادرستی عبارات را مشخص کنید. الف) درشت خوارهای موجود در نایژک‌های مبادله‌ای، باکتری‌هایی را که از مخاط مژکدار گریخته‌اند، نابود می‌کنند. ب) برون رانی مولکول‌ها از یاخته، برخلاف درون رانی آنها نیاز به صرف انرژی دارد. ج) لیپوپروتئین پرچگال با چسبیدن به دیواره سرخرگ‌ها مسیر رگ را تنگ می‌کند. د) صدای اول قلب قوی و گنگ است که ناشی از بسته شدن دریچه‌های فاقد بافت ماهیچه‌ای می‌باشد. ر) نوعی کربوهیدرات که در قند شیر دیده می‌شود از ترکیب دو مونوساکارید ۵ کربنی حاصل شده است. ز) مدت زمان بسته شدن دریچه‌های دولختی و سه لختی تا بسته شدن دریچه‌های سینی حدود ۰/۴ ثانیه می‌باشد.	۱/۵
۲-	جای خالی را با عبارات مناسب پر کنید. الف) آخرین انشعابات نایژک در بخش هادی نام دارد. ب) به بخشی از هوای دمی که در قسمت‌های هادی می‌ماند و به بخش مبادله‌ای نمی‌رسد می‌گویند. ج) ماهیچه‌های قلبی توسط تغذیه می‌شوند که منشا آنها از می‌باشد. د) تنفس یاخته‌ای علت نیاز به را توجیه می‌کند. ز) آنزیم‌های گوارشی با واکنش کربوهیدرات‌های درشت‌تر را به مونوساکارید تبدیل می‌کنند.	۱/۵
۳-	عبارات صحیح را از داخل پرانتز انتخاب کنید. الف) حرکت قطعه قطعه کننده (همانند - برخلاف) حرکت کرمی نقش مخلوط کنندگی دارد. ب) ویژگی کشسانی شش‌ها در (دم - بازدم) نقش مهمی دارد. ج) سلولهای بافت پیوندی متراکم (دارای زواید سیتوپلاسمی - دوکی شکل) هستند. د) (نشخوارکنندگان - غیرنشخوارکنندگان) عمل گوارش میکروبی، پس از گوارش آنزیمی صورت می‌گیرد. ر) مقدار اکسیژن در سرخرگ ششی در مقایسه با سیاهرگ ششی (بالتر - پایین تر) است.	۱/۲۵
۴-	برای هریک از موارد زیر یک دلیل علمی بنویسید. الف) در ساختار کربوهیدرات موجود در جوانه جو مانند کربوهیدرات درون سیب زمینی گلوکز وجود دارد. ب) صفرا به گوارش شیمیایی چربی‌ها کمک می‌کند. ج) بینی آسانتر از سایر نقاط دچار خونریزی می‌شود. د) ضخامت دیواره بطن چپ از بطن راست بیشتر است.	۲

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

ردیف	ادامه سؤالات در ص ۲	بارم
۵-	الف) بخش های A و B را نامگذاری کنید. ب) دهلیز راست خون خود را از چه رگ هایی دریافت می کند؟ (۲مورد)	۱
		
۶-	نوع تنفس در هریک از موارد زیر را مشخص کنید. الف) سوسک ب) هیدر	۰/۵
۷-	هریک از موارد زیر نشان دهنده کدام ویژگی موجود زنده است؟ الف) برگ های گیاه شب خسب در هنگام شب جمع می شوند. ب) قند موجود در بدن یک فرد سالم نباید بیشتر از حد خاصی باشد. ج) بازوهای هیدر در هدایت غذا به دهان نقش دارند. د) در مناطق گرم و خشک با شروع فصل گرما برخی جانوران به خواب تابستانی می روند.	۱
۸-	فردی پس از خوردن غذاهایی مانند نان دچار دل درد و اسهال می شود. پزشکان به او توصیه کرده اند که از خوردن این غذاها پرهیز کند. الف) به نظر شما چه بیماری دارد؟ ب) علت این بیماری چیست؟	۰/۷۵
۹-	درخصوص شبکه عصبی روده ای: الف) در چه بخش هایی از لوله گوارش دیده می شود؟ ب) نقش آن چیست؟	۱
۱۰-	درخصوص هورمون گاسترین به مواد زیر پاسخ دهید. الف) محل ترشح ب) بافت هدف ج) نتیجه ترشح آن	۰/۷۵
۱۱-	باتوجه به شکل های زیر پاسخ دهید. الف) شکل (۱) چه فرایندی را نشان می دهد؟ ب) در این فرایند تفاوت غلظت در ۲ طرف غشا (بیشتر - کمتر) می شود. ج) بخش A در شکل ۲ کدام بخش از غشای سلولی را نشان می دهد؟ د) تفاوت عمده غشای سلولهای گیاهی و جانوری کدام ترکیب است؟	۱
		
۱۲-	به سوالات زیر در ارتباط با دستگاه تنفس پاسخ دهید. الف) چرا تنفس گاز مونوکسید کربن می تواند مرگبار باشد؟ ب) کدامیک از حجم های تنفسی، تبادل گازها را در فاصله بین دو تنفس ممکن می سازد؟	۱
۱۳-	پاسخ کوتاه دهید. الف) کدامیک از لایه های موجود در ساختار لوله گوارش می تواند باعث ایجاد بنداره شود؟ ب) کدام لایه می تواند در تشکیل صفاق شرکت کند؟ ج) کدام لایه در ایجاد حرکات کرمی نقش دارد؟	۰/۷۵

۰/۵	۱۴- در دستگاه گوارش هریک از سلول های زیر چه موادی ترشح می کنند؟ الف) یاخته های اصلی غدد معده ب) بخش برون ریز پانکراس (۱مورد)	
۰/۵	۱۵- نحوه تشکیل هریک از بخش های زیر در لوله گوارش را بنویسید. الف) حفرات معده ب) پرز	
۱	۱۶- مقایسه کنید: الف) تری گلیسرید و فسفولیپید (یک تفاوت و یک شباهت) ب) انتقال فعال و آندوسیتوز (یک تفاوت و یک شباهت)	
۰/۲۵	۱۷- به چه دلیل می توان گفت غشای سلولی نامتقارن است؟ (یک دلیل)	
۰/۵	۱۸- در مورد سورفاکتانت: الف) محل تولید ب) عملکرد.....	
۰/۲۵	۱۹- تک یاخته ای ها پریاخته ای ها الف) همانند - هومئوستازی دارند ب) برخلاف - رشد و نمو ندارند. ج) همانند - در فضای بین یاخته ای، هومئوستازی دارند. ج) برخلاف - سطوحی از سازمان یابی منظم دارد.	
۳	۲۰- فعالیت: الف) علت غیرفعال بودن پروتئازهای پانکراس در این اندام چیست؟ ب) در برش بخشی از شش، چگونه می توان سرخرگ و سیاهرگ را از یکدیگر تشخیص داد؟ ج) در زمانی که مری از نای جداشده، چگونه می توان سطح پشتی و جلویی نای را شناسایی کرد؟ د) نشاسته + چند قطره بزاق + محلول لوگول ← لوگول تغییر رنگ نمی دهد. علت نتیجه بالا را بنویسید. ر) یک تفاوت و یک شباهت ماهیچه صاف و قلبی را بنویسید. ز) چرا ورود آب به یاخته های بدن در اثر اسمز، سبب ترکیدن سلول ها نمی شود؟	
۲۰	موفق و پیروز باشید جمع نمره	

نام دانش آموز:

وزارت آموزش و پرورش
اداره کل آموزش و پرورش مازندران

پاسخ برگ درس: زیست شناسی

نام خانوادگی:

اداره آموزش و پرورش شهرستان بابل

نوبت: اول

نام آموزشگاه: غیردولتی پرتودانش

تاریخ امتحان: ۱۴۰۲ / ۱۰ / ۱۶

ساعت شروع: ۱۱ صبح

مدت امتحان: ۸۰ دقیقه

پایه: دهم

رشته: تجربی

تعداد صفحات: ۲ صفحه

ردیف	پاسخ برگ	بارم
۱-	الف) غ (۰/۲۵) ب) غ (۰/۲۵) ج) غ (۰/۲۵) د) ص (۰/۲۵) ر) غ (۰/۲۵) ز) ص (۰/۲۵)	
۲-	الف) نایژک انتهایی (۰/۲۵) ب) هوای مرده (۰/۲۵) ج) رگ های کرونری (تاجی)-سرخرگ آئورت (۰/۲۵) د) اکسیژن (۰/۲۵) ر) هیدرولیز (آبکافت) (۰/۲۵)	
۳-	الف) همانند (۰/۲۵) ب) بازدم (۰/۲۵) ج) دوکی شکل (۰/۲۵) د) غیرنشخوارکنندگان (۰/۲۵) ر) پایین تر (۰/۲۵)	
۴-	الف) کربوهیدرات جو مالتوز و کربوهیدرات سیب زمینی نشاسته است و هر دو از گلوکز تشکیل شده اند. (۰/۵) ب) صفرا سبب خردشدن مکانیکی چربی ها می شود و درنتیجه دسترسی آنزیم ها به چربی ها بیشتر میشود. (۱/۵) ج) به علت سطحی بودن مویرگ های خونی و نازک بودن پوست (۰/۵) د) چون بطن چپ خونرسانی به تمام بدن را انجام می دهد درحالیکه بطن راست به شش ها خون می دهد.	
۵-	الف) A: دریچه سینی آئورتی (۰/۲۵) B: سرخرگ کرونری (۰/۲۵) ج) بزرگ سیاهرگ زیرین، زیرین و کرونری (۰/۵)	
۶-	الف) نایدیسی (۰/۲۵) ب) تبادلات از طریق انتشار (۰/۲۵)	
۷-	الف) پاسخ به محیط (۰/۲۵) ب) هومئوستازی (هم ایستایی) (۰/۲۵) ج) جذب و استفاده از انرژی (۰/۲۵) د) سازش با محیط (۰/۲۵)	
۸-	الف) بیماری سلیاک (۰/۲۵) ب) تخریب پرز و ریزپرزه های روده باریک به وسیله پروتئین گلوتن (۰/۵)	
۹-	الف) در ۲ لایه ماهیچه و زیر مخاط (۰/۵) ب) کنترل ترشح و تحرک در لوله گوارش (۰/۵)	
۱۰-	الف) از سلول های عمقی غدد معده (۰/۲۵)	

	(ب) سلول های کناری غدد معده (۰/۲۵)	
	(ج) ترشح اسید از سلول های کناری و تبدیل پپتینوژن به پپسین و در نتیجه تجزیه پروها (۰/۲۵)	
۱۱-	الف) انتقال فعال (۰/۲۵) (ب) بیشتر (۰/۲۵) (ج) کربوهیدرات (۰/۲۵) (د) کلسترول (۰/۲۵)	
۱۲-	الف) چون به جای اکسیژن به هموگلوبین می چسبد و در نتیجه نرسیدن اکسیژن به سلول ها سبب مرگ میشود (۰/۵) (ب) هوای باقیمانده (۰/۲۵) (ب) بافت ماهیچه ای (۰/۲۵)	
۱۳-	الف) لایه ماهیچه ای (۰/۲۵) (ب) بافت پیوندی (لایه خارجی) (۰/۲۵) (ج) لایه ماهیچه ای (۰/۲۵)	
۱۴-	آنزیم های معده (۰/۲۵) (ب) پلی کربنات و آنزیم های گوارشی (۱ مورد) (۰/۲۵)	
۱۵-	الف) فرو رفتن بافت پوششی در بافت پیوندی مخاط معده (۰/۲۵) (ب) چین خوردگی روی زیرمخاط (۰/۲۵)	
۱۶-	الف) هر دو از اسیدچرب و گلیسرول تشکیل شده اند اما در فسفولیپید فسفات هم داریم (۰/۵) (ب) انتقال فعال در مورد مواد زیر و با مصرف انرژی و عبور از پروتئین های غشا و آندوسیتوز عبور مواد درشت و گاهی با مصرف انرژی و بدون عبور از پروتئین است. (۰/۵)	
۱۷-	چون کربوهیدرات تنها در سطح خارجی غشا هستند و یا تراکم پروتئین ها در دو لایه غشا یکسان نیست (۱مورد) (۰/۲۵)	
۱۸-	الف) سلول های تیپ ۲ دیواره حبابک ها (۰/۲۵) (ب) کاهش کشش سطحی دیواره حبابک ها تا باز شدن حبابک ها به آسانی انجام شود. (۰/۲۵)	
۱۹-	الف (۰/۲۵)	
۲۰-	الف) چون اگر فعال باشند خود پانکراس را تجزیه می کنند (۰/۵) (ب) سرخرگ ها به علت دیواره ضخیم دهانه باز و گرد دارند اما دهانه سیاهرگ ها به علت نازکتر بودن روی هم می خوابد. (۰/۵) (ج) سطح جلویی نای غضروف C شکل و سطح پشتی نای ماهیچه ای است (۰/۵) (د) آمیلاز بزاق سبب تجزیه نشاسته می شود (۰/۵) (ر) تفاوت: ماهیچه صاف دوکی شکل و دارای ۱ هسته و ماهیچه قلبی استوانه ای و دارای ۱ یا ۲ هسته است. (۱مورد) (۰/۲۵) شباهت: خر دو غیر ارادی هستند (۰/۲۵) (ز) چون فشار اسمزی محیط داخل و خارج سلول تقریباً برابر است. (۰/۵)	



اپلیکیشن درسی همیار

برنامه رایگان درسی همیار



تمام پایه ها

جواب کتاب ، تدریس و نمونه سوال



همیشه رایگان

برنامه همیار کاملا رایگان میباشد