

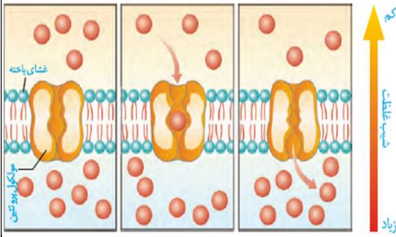
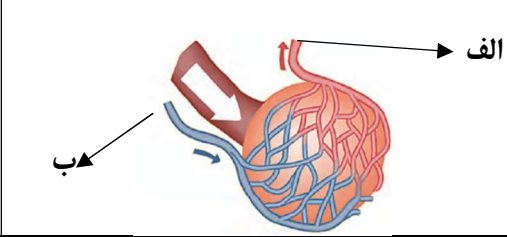


نام :
نام خانوادگی :
پایه تحصیلی : کلاس :

نوبل

نام امتحان : تاریخ امتحان : مدت زمان امتحان : شماره صندلی :

سوال	سوالات زیست شناسی ۱	بارم
۱	صحیح یا غلط بودن عبارات زیر را مشخص کنید : (الف) همه سلولهای پوششی مخاط روده ماده مخاطی ترشح می کنند . (ب) بلع یعنی ورود غذا از دهان به حلق و سپس مری . (پ) همه سلولهای بدن هیدر آنزیم های گوارشی به درون حفره آن ترشح می کنند . (ت) ساده ترین آبشش متعلق به لارو دوزیستان است . (ث) یاخته درشت خوار بیگانه خواری دارد ولی فاقد توانایی حرکت است . (ج) در ساختار دریچه های قلب بافت ماهیچه ای به کار نرفته است . (خ) در زمان انقباض بطن ها دهلیز مقدار خون دارد .	۱/۷۵
۲	جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید : (الف) به انتشار آب از غشایی با تراوایی نسبی می گویند . (ب) دی ساکارید شیر نام دارد . (ج) مجموع جانداران متعلق به یک گونه که در یک زمان و یک مکان زندگی می کنند نام دارد . (د) زیست بوم از چند تشکیل شده است . (خ) سیاهرگی که خون تیره معده ، روده ها و پانکراس را وارد کبد می کند نام دارد . (چ) چین های میکروسکوپی موجود در سطح هر یک از یاخته های پرز نام دارد . (م) جذب به معنای ورود مواد غذایی گوارش یافته به بدن است . (ط) در معده عامل داخلی معده توسط و آنزیم های معده توسط ترشح می شود . (ظ) در بینی شبکه وسیعی از وجود دارد . (ف) انشعابی از که غضروف ندارد نام دارد . (ق) انقباض ماهیچه های مربوط به دم با دستور مرکز تنفس در انجام می شود . (ی) ماهیچه های قلب با رگ های ویژه ای به نام سرخرگ های که از منشعب شده اند تغذیه می شوند . (ن) ضخیم ترین لایه دیواره قلب نام دارد .	۴/۲۵

۱/۷۵	عبارت صحیح را انتخاب کنید : الف) در بافت پیوندی متراکم میزان رشته کلاژن از بافت پیوندی سست (کمتر / بیشتر) است . ب) موهای سفید خرس قطبی نشان دهنده ویژگی (پاسخ به محیط / سازش با محیط) است . ج) در دستگاه تنفس یک فرد سالم و بالغ هوایی که بیشترین حجم دارد (ذخیره دمی / ذخیره بازدمی است) . د) از ویژگیهای هوای باقیمانده این است که جزئی از (ظرفیت حیاتی / ظرفیت تام) است . ص) (یاخته های ماهیچه / قلبی / اسکلتی) منشعب هستند . ط) خون (سیاهرگ های ششی / سرخرگ ششی) تیره است . ظ) در مرحله استراحت عمومی خون به بطن ها (وارد می شود / وارد نمی شود) .	۳
۰/۵	الف) شکل زیر کدام روش ورود یا خروج مواد به سلول را نشان می دهد ؟ ب) این روش با مصرف انرژی انجام می گیرد یا بدون مصرف انرژی ؟ 	۴
۰/۵	موارد خواسته شده را نامگذاری کنید ؟ الف چه نوع خونی در این رگ وجود دارد؟ ب: نام رگ: 	۵
۰/۵	هومئوستازی را تعریف کنید ؟	۶
۰/۷۵	پاسخ کوتاه دهید : الف) بافتی که سطح بدن و سطح حفره ها و مجاری درون بدن را می پوشاند چه نام دارد ؟ ب) نقش میتوکندری در یاخته را بنویسید ؟ ج) پلی ساکارید ذخیره ای در جانوران و قارچ ها چه نام دارد ؟ د) منظور از پزشکی شخصی چیست ؟	۷
۰/۷۵	در سوالات تستی زیر گزینه صحیح را انتخاب کنید : الف) کدام یک منو ساکارید است ؟ (۱) نشاسته (۲) ساکارز (۳) سلولز (۴) گلوکز ب) کدام یک شرایط مناسب برای تنفس پوستی است ؟ (۱) پوستی ضخیم (۲) پوست مرطوب (۳) پوست نازک (۴) قلب دو حفره ای ج) کدام یک از فرایندهای زیر در روده بزرگ رخ نمی دهد ؟ (۱) جذب آب و یون ها (۲) دفع ارادی مدفوع (۳) انجام حرکات کرمی آهسته (۴) تشکیل مدفوع جامد	۸
۲/۲۵	در مورد گوارش به سوالات زیر پاسخ دهید : الف) نقش پیش معده در ملخ چیست ؟ ب) نقش هزارلا در گاو را بنویسید ؟ ج) علت بیماری سلیاک چیست ؟ د) شروع گوارش پروتئین ها در کجاست ؟	۹

		(ذ) آنزیم گوارشی بزاق چه نام دارد ؟ (ط) پیش ساز های پروتئاز های معده چه نام دارند ؟ (ظ) میزان کلسترول در لیپو پروتئین های کم چگال چگونه است ؟ (ف) دو وظیفه لایه زیر مخاط در معده چیست ؟
۰/۵	۱۰	در مورد هورمون سگرتین به سوالات پاسخ دهید ؟ (الف) از کجا ترشح می شود ؟ (ب) نقش آن چیست ؟
۱/۲۵	۱۱	در رابطه با دستگاه تنفس به سوالات زیر پاسخ دهید ؟ (الف) نقش یاخته نوع دوم در دیواره حبابک ها چیست ؟ (ب) چه عاملی باعث تنظیم هوای ورودی و خروجی به دستگاه تنفس می شود ؟ (ج) ماهیچه های موثر در افزایش حجم قفسه سینه نام ببرید ؟ (د) نقش آنزیم انیدراز کربنیک چیست ؟
۲/۲۵	۱۲	در مورد قلب به سوالات زیر پاسخ دهید ؟ (الف) ضخامت دیواره ماهیچه ای بطن راست و چپ را با ذکر دلیل مقایسه کنید ؟ (ب) صدای دوم قلب مربوط به چیست ؟ (ج) در هر دوره کار قلب ، در مرحله ۰/۱ ثانیه ای دریچه های سینی چه وضعیتی دارند ؟ (د) در هر دوره کار قلب در کدام مراحل دریچه های دولختی و سه لختی باز هستند ؟ (ف) رگ های ورودی به دهلیز راست را نام ببرید ؟
۱	۱۳	ساختار ماهیچه اسکلتی و صاف را مقایسه کنید ؟
۰/۵	۱۴	ذخیره بیش از حد چربی در کبد موجب بیماری کبد چرب می شود . چگونه می توان از این بیماری پیشگیری کرد ؟
۱	۱۵	با توجه به شکل بافت گرهی در قلب اهمیت ۲ مورد زیر را در کار قلب توضیح دهید : (الف) فرستادن پیام از گره دهلیزی بطنی به درون بطن با فاصله زمانی انجام می شود : (ب) انقباض بطن ها از قسمت پایین آن شروع می شود و به سمت بالا حرکت می کند ؟
۰/۵	۱۶	هوای دم و بازدمی را از نظر مقدار کربن دی اکسید مقایسه کنید ؟
		((موفق باشید.))

نام و نام خانوادگی مصحح/دبیر		نمره نهایی پس از رسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی تصحیح و نمره گذاری	
با عدد	با حروف	با عدد	با حروف	با عدد	با حروف
امضاء :		امضاء :		امضاء :	

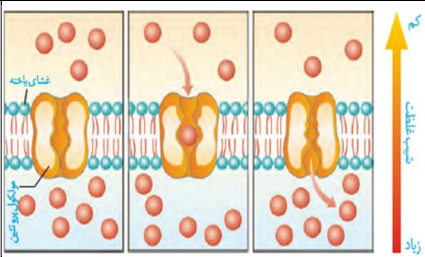
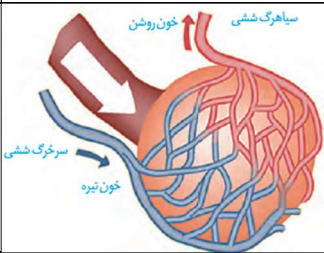


نام :
نام خانوادگی :
پایه تحصیلی : کلاس :

نوبل

نام امتحان : تاریخ امتحان : مدت زمان امتحان : شماره صندلی :

سوال	پاسخنامه	بارم
۱	الف - غ - ب - غ - ج - غ - ت - غ - ث - غ - ج - درست - خ - درست	
۲	الف) به انتشار آب از غشایی با تراوایی نسبی اسمز می گویند . ب) دی ساکارید شیر لاکتوز نام دارد . ج) مجموع جانداران متعلق به یک گونه که در یک زمان و یک مکان زندگی می کنند گونه نام دارد . د) زیست بوم از چند بوم سازگان تشکیل شده است . خ) سیاهرگی که خون تیره معده ، روده ها و پانکراس را وارد کبد می کند سیاهرگ باب نام دارد . چ) چین های میکروسکوپی موجود در سطح هر یک از یاخته های پرز ریز پرز نام دارد . م) جذب به معنای ورود مواد غذایی گوارش یافته به مویرگ ها بدن است . ط) در معده عامل داخلی معده توسط سلول کناری و انزیم های معده توسط اصلی ترشح می شود . ظ) در بینی شبکه وسیعی از رگ هایی با دیواره نازک وجود دارد . ف) انشعابی از ناایزه که غضروف ندارد نایژک نام دارد . ق) (ق) انقباض ماهیچه های مربوط به دم با دستور مرکز تنفس در بصل النخاع انجام می شود . ی) ماهیچه های قلب با رگ های ویژه ای به نام سرخرگ های تاجی که از آنورت منشعب شده اند تغذیه می شوند .	
۳	عبارت صحیح را انتخاب کنید : الف) در بافت پیوندی متراکم میزان رشته کلاژن از بافت پیوندی سست (کمتر / بیشتر) است . ب) موهای سفید خرس قطبی نشان دهنده ویژگی (پاسخ به محیط / سازش با محیط) است . ج) در دستگاه تنفس یک فرد سالم و بالغ هوایی که بیشترین حجم دارد (ذخیره دمی / ذخیره بازدمی است) . د) از ویژگیهای هوای باقیمانده این است که جزئی از (ظرفیت حیاتی / ظرفیت تام) است . ص) یاخته های ماهیچه (قلبی / اسکلتی) منشعب هستند . ط) خون (سیاهرگ های ششی / سرخرگ ششی) تیره است . ظ) در مرحله استراحت عمومی خون به بطن ها (وارد می شود / وارد نمی شود) .	

۴	الف) شکل زیر کدام روش ورود یا خروج مواد به سلول را نشان می دهد ؟ انتقال فعال ب) این روش با مصرف انرژی انجام می گیرد یا بدون مصرف انرژی ؟ مصرف انرژی	
۵		
۶	حفظ حالت پایدار بدن	
۷	باقی که سطح بدن و سطح حفره ها و مجاری درون بدن را می پوشاند چه نام دارد ؟ پوششی ب) نقش میتوکندری در یاخته را بنویسید ؟ تولید انرژی ج) پلی ساکارید ذخیره ای در جانوران و قارچ ها چه نام دارد ؟ گلیکوژن د) منظور از پزشکی شخصی چیست ؟ علاوه بر بررسی وضعیت بیمار با بررسی دمای فرد روش های درمانی و دارویی هر فرد را طراحی می کنند	
۸	در سوالات تستی زیر گزینه صحیح را انتخاب کنید : الف) کدام یک منو ساکارید است ؟ ۱) نشاسته ۲) ساکارز ۳) سلولز ۴) گلوکز ب) کدام یک شرایط مناسب برای تنفس پوستی است ؟ ۱) پوستی ضخیم ۲) پوست مرطوب ۳) پوست نازک ۴) قلب دو حفره ای ج) کدام یک از فرایندهای زیر در روده بزرگ رخ نمی دهد ؟ ۱) جذب آب و یون ها ۲) دفع ارادی مدفوع ۳) انجام حرکات کرمی آهسته ۴) تشکیل مدفوع جامد	
۹	در مورد گوارش به سوالات زیر پاسخ دهید : الف) نقش پیش معده در ملخ چیست ؟ خرد شدن مواد غذایی با دندانها ب) نقش هزارلا در گاو را بنویسید ؟ آبیگری ج) علت بیماری سلیاک چیست ؟ حساسیت به گلوتن د) شروع گوارش پروتئین ها در کجاست ؟ معده ذ) آنزیم گوارشی بزاق چه نام دارد ؟ آمیلاز ط) پیش ساز های پروتئاز های معده چه نام دارند ؟ پپسینوژن ظ) میزان کلسترول در لیپو پروتئین های کم چگال چگونه است ؟ زیاد ف) دو وظیفه لایه زیر مخاط در معده چیست ؟ لایه ماهیچه ای را به مخاط می چسباند . - مخاط به راحتی روی آن بلغزد یا چین بخورد	
۱۰	در مورد هورمون سکرترین به سوالات پاسخ دهید ؟ الف) از کجا ترشح می شود ؟ دوازدهه ب) نقش آن چیست ؟ با اثر بر پانکراس ترشح بی کربنات را زیاد می کند	
۱۱	در رابطه با دستگاه تنفس به سوالات زیر پاسخ دهید ؟ الف) نقش یاخته نوع دوم در دیواره حبابک ها چیست ؟ ترشح سورفکتانت ب) چه عاملی باعث تنظیم هوای ورودی و خروجی به دستگاه تنفس می شود ؟ نایژک ها که غضروف ندارند	

	ج) ماهیچه های موثر در افزایش حجم قفسه سینه نام ببرید ؟ دیافراگم - بین دنده ای خارجی د) نقش انزیم انیدراز کربنیک چیست ؟ ترکیب کربن دی اکسید با آب و تشکیل کربنیک اسید	
۱۲	در مورد قلب به سوالات زیر پاسخ دهید ؟ الف) ضخامت دیواره ماهیچه ای بطن راست و چپ را با ذکر دلیل مقایسه کنید ؟ بطن چپ ضخیم تر به علت نیروی انقباضی بیشتر برای پمپ خون به تمام بدن ب) صدای دوم قلب مربوط به چیست ؟ بسته شدن سینی ها ج) در هر دوره کار قلب ، در مرحله ۱/۰ ثانیه ای دریچه های سینی چه وضعیتی دارند ؟ بسته د) در هر دوره کار قلب در کدام مراحل دریچه های دولختی و سه لختی باز هستند ؟ استراحت و انقباض دهلیز ف) رگ های ورودی به دهلیز راست را نام ببرید ؟ بزرگ سیاهرگ زیرین و زیرین و سیاهرگ کرونر	
۱۳	ساختار ماهیچه اسکلتی و صاف را مقایسه کنید ؟ ماهیچه اسکلتی چند هسته ای است و مخطط است و عمل ارادی دارد ماهیچه صاف دوکی تک هسته ای و صورتی و غیر ارادی است	
۱۴	ذخیره بیش از حد چربی در کبد موجب بیماری کبد چرب می شود . چگونه می توان از این بیماری پیشگیری کرد ؟ با رژیم غذایی کم چربی و عدم استفاده از الکل	
۱۵	فرستادن پیام از گره دهلیزی بطنی به درون بطن با فاصله زمانی انجام می شود : تا انقباض بطن دیر تر از دهلیز باشد تا پر از خون شود ب) انقباض بطن ها از قسمت پایین آن شروع می شود و به سمت بالا حرکت می کند ؟ چون سرخرگ ها در بخش بالایی بطن قرار دارند و انقباض باید از پایین به بالا باشد تا خون را به داخل سرخرگ ها پمپ کند	
۱۶	مقدار کربن دی اکسید در هوای بازدمی بیشتر است	
	((موفق باشید.))	