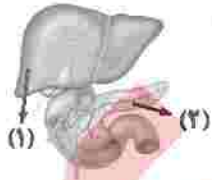
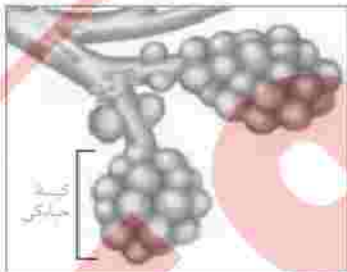


نام و نام خانوادگی:		نام آزمون: همگام ۲	زکواره ناگور دانش بجوی
نام درس: زیست شناسی ۱		زمان: ۷۵ دقیقه	علوی
پایه تحصیلی: دهم (تجربی)		تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۱/۰۸/۱۶	مؤسسه علمی آموزشی علوی
ردیف	سؤالات زیست شناسی پایه دهم	بارم	
۱	درست یا نادرست بودن جملات داده شده را با ذکر دلیل مشخص نمایید. الف) با پیوستن کافنده تن به واکوئل گوارشی، مواد در داخل آن گوارش می یابند. (در پارامسی) ب) هورمون گاسترین از معده ترشح و باعث شروع ترشح اسید معده و پیپسینوژن می شود.	۱ نمره	
۲	گزینه صحیح را انتخاب کنید. الف) چند مورد از موارد زیر از شباهت های لوله گوارش و حفره گوارشی می باشد؟ – جریان یک طرفه مواد – محل ورود و خروج یکسان غذا – دارای گوارش برون یاخته ای – یاخته های تمایز یافته برای تولید آنزیم – وظیفه متفاوت قسمت های مختلف ب) در تنظیم فرایند های گوارشی باید ۱) هنگام بلع، مرکز تنفس در بصل النخاع تحریک شود و تغییر حجم قفسه سینه متوقف شود. ۲) فعالیت شبکه های عصبی روده ای مستقل از شبکه عصبی خود مختار عمل کند. ۳) انجام فعالیت های گوارشی مستقل از فعالیت های بخش های دیگر بدن هماهنگ شود. ۴) همانند سایر بخش ها، سیستم های عصبی و هورمونی نقش داشته باشند و در هماهنگی با سایر بخش ها باشد. پ) می توان گفت ۱) در بیماری سلیمک، یاخته های روده باریک و بزرگ تخریب می شوند. ۲) افزایش لیپوپروتئین پرچگال، رسوب کلسترول در دیواره سیاهرگ ها را کاهش می دهد. ۳) دیابت نوع ۱، سرطان ها، سکته قلبی از عوارض چاقی می باشد. ۴) در رفلکس معده، بنداره انتهایی مری کفایت لازم را ندارد و در اثر برگشت شیره معده به مری، به تدریج، مخاط مری آسیب می بیند. ت) کدام گزینه عبارت زیر را به نادرستی تکمیل می کند؟ «ماده نوعی می باشد که» ۱) پیپسینوژن – آنزیم – پروتئین ها را به مولکول های کوچکتر تجزیه می کند. ۲) پیپسین – آنزیم – اسید کلریدریک در تولید آن نقش دارد. ۳) سکر تین – هورمون – از طریق خون به لوزالمعده می رود. ۴) بیکربنات – یون – در ترشحات صفرا، لوزالمعده و شیره روده حضور دارد. ث) در میان بافت های بدن ۱) نوعی از بافت پیوندی که نمای حلقه انگشت را دارد، بزرگترین ذخیره کننده انرژی بدن می باشد. ۲) نوعی بافت که یاخته هایی با چند هسته دارد از طریق دندریت با یاخته های عصبی ارتباط برقرار می کند. ۳) نوعی بافت که رشته های کلاژن بسیاری دارد، برخلاف بافت پوششی ماده زمینه ای اندکی دارد. ۴) نوعی بافت که در ماده زمینه ای خود رگ خونی دارد، ماده زمینه ای غیر شفاف دارد.	۲/۵ نمره	
۳	هر جای خالی را با واژه ای مناسب پر کنید. الف) بزرگترین غده بزاقی دهان، غده است. ب) در بذر جوانه گندم و جو سبب ایجاد بیماری سلیمک است. پ) و در ملخ آنزیم هایی ترشح می کنند که به پیش معده وارد می شوند.	۲ نمره	

نام و نام خانوادگی:		زکواره تاکور دانش بجوی	نام آزمون: همگام ۲
نام درس: زیست شناسی ۱		علوی	زمان: ۷۵ دقیقه
پایه تحصیلی: دهم (تجربی)		مؤسسه علمی آموزشی علوی	تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۱/۰۸/۱۶
ردیف	سوالات زیست شناسی پایه دهم		
۴	در تنظیم هورمونی دستگاه گوارش: الف) سکر تین از کجا ترشح می شود؟ ب) چگونگی اثر سکر تین را حداکثر در یک خط تشریح کنید.		
۵	دیواره معده چگونه از آسیب های شیره معده محافظت می شود؟ (دو روش بیان کنید)		
۶	پاسخ دهید: الف) در کبد چه موادی ذخیره و ساخته می شوند؟ ب) موسین از چه ترکیبی تشکیل شده است؟		
۷	گوارش تری گلیسیریدها چگونه صورت می گیرد؟		
۸	در مورد صفرا به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) در کجا ساخته می شود؟ ب) از چه ترکیباتی ساخته شده است؟ ج) به کدام بخش لوله می ریزد؟		
۹	عبارات داده شده نادرست می باشد دلیل آن ها را بیان نمایید. الف) غشای یاخته های پوششی روده باریک در تمام سطوح فضای روده باریک چین خورده است. ب) خون لوله گوارش ابتدا به کبد و سپس مستقیماً از راه بزرگ سیاهرگ زیرین به قلب می رود.		
۱۰	پاسخ دهید: الف) در لوله گوارشی ملخ، «پیش معده» چگونه به گوارش غذا کمک می کند؟ ب) در پرندگان دانه خوار سنگدان در کدام بخش معده قرار گرفته است؟ ج) در بدن هیدر کدام سلول ها (یاخته ها) آنزیم ترشح می کنند تا گوارش برون یاخته ای آغاز شود؟		
۱۱	باتوجه به شکل پاسخ دهید. الف) در شکل زیر شماره ۱ چیست؟ ب) شماره ۲ چگونه به خنثی شدن اثر اسید معده کمک می کند؟		
			
۱۲	درباره جذب مولکول ها به سوالات پاسخ دهید. الف) مولکول های حاصل از گوارش لیپیدها به کدام مویرگ ها می روند؟ ب) گوارش پروتئین ها از کجا و توسط کدام آنزیم ها آغاز می شود؟ پروتئین ها در نتیجه فعالیت آنزیم های پروتئازهای لوزالمعده و روده باریک در نهایت به چه مولکول های تبدیل می شوند؟		

نام و نام خانوادگی:		نام آزمون: همگام ۲		زکواره تاکور دانش بجوی	
نام درس: زیست‌شناسی ۱		زمان: ۷۵ دقیقه		علوی	
پایه تحصیلی: دهم (تجربی)		تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۱/۰۹/۰۷		مؤسسه علمی آموزشی علوی	
ردیف	سوالات زیست‌شناسی پایه دهم				
۱	درست یا غلط بودن جملات زیر را با ذکر دلیل مشخص نمایید. الف) هموگلوبین در گویچه قرمز دارای نقش بیشتری برای جابه‌جایی اکسیژن نسبت به کربن دی‌اکسید در خون است. ب) هوای جاری برخلاف هوای مرده اکسیژن بیشتری دارد. ج) در دیواره حبابک‌ها یاخته نوع اول نسبت به یاخته نوع دوم فراوانی بیشتری دارد.				
۲	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. الف) مخاط مژک‌دار در طول به پایان می‌رسد. ب) حجم هوایی که باعث می‌شود حبابک‌ها همیشه باز بمانند، می‌باشد.				
۳	گزینه صحیح را انتخاب کنید. الف) درباره «تنفس در جانداران مختلف» می‌توان گفت ۱) فقط در تک یاخته ای‌ها، ساختار ویژه ای برای تنفس وجود ندارد. ۲) در سیستم تنفسی حشرات، انتقال گازهای تنفسی توسط دستگاه گردش مواد انجام می‌شود. ۳) نوزاد برخی از مهره داران شش دار، آبشش دار می باشد. ۴) تمام مهره‌داران و بی مهرگان خشکی زی شش‌دار هستند. ب) کدام عبارت زیر صحیح می‌باشد؟ ۱) در مغز انسان مرکز مهار کننده تنفس زیر مرکز تحریک کننده تنفس قرار دارد. ۲) مدت زمان دم توسط مرکز مهار کننده تنفسی کنترل می‌شود. ۳) برای شروع دم، انقباض میان بند و ماهیچه‌های بین دنده‌ای داخلی با دستور مرکز تحریک کننده تنفس انجام می‌شود. ۴) با تحریک مرکز مهار کننده تنفس ماهیچه‌ها به حالت استراحت برمی‌گردند. پ) غضروف‌های نایژه نای، نای، ۱) برخلاف - به راحتی برش می‌خورند. ۲) برخلاف - در ابتدا به صورت حلقه کامل می‌باشد. ۳) همانند - به صورت حرف C می‌باشد. ۴) همانند - به سختی برش می‌خورند. ت) وظیفه کدام‌یک از ساختارهای زیر درست ذکر شده است؟ ۱) مایع جنب: ایجاد فشار مثبت‌تر از فشار جو برای کامل جمع نشدن شش‌ها در بازدم ۲) ماهیچه‌های گردن: کمک به افزایش حجم و کاهش فشار قفسه سینه در دم عمیق. ۳) یاخته نوع دوم دیواره حبابک: کاهش نیرو کشش سطحی حبابک‌ها ۴) برچاکنای: مانع ورود هوا به مجرای تنفسی هنگام بلع				
۴	ظرفیت تام را تعریف کنید.				
۵	واکنش مربوط به تنفس یاخته‌ای را بنویسید.				
	 + آب + → ADP و + اکسیژن +				
۶	در مورد سیستم نایدیسی به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) در چه جانورانی دیده می‌شود؟ ب) تبادل هوا بین نایدیسی‌ها و یاخته‌های بدن چگونه انجام می‌شود؟				

نام و نام خانوادگی:		زکواره تاکور دانش بجوی علوی مؤسسه علمی آموزشی علوی	نام آزمون: همگام ۲
نام درس: زیست‌شناسی ۱			زمان: ۷۵ دقیقه
پایه تحصیلی: دهم (تجربی)			تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۱/۰۹/۰۷
ردیف	سوالات زیست‌شناسی پایه دهم		بازم
۷	در مورد حمل گاز کربن‌دی‌اکسید پاسخ دهید. الف) بیشترین مقدار کربن‌دی‌اکسید به چه صورت حمل می‌شود؟ ب) آنزیم انیدراز کربنیک چه نقشی دارد؟		۱ نمره
۸	الف) ماهیچه‌های دخیل در بازدم عمیق را نام ببرید. ب) در حالت بازدم ماهیچه دیافراگم به چه شکلی درمی‌آید؟		۱ نمره
۹	دیواره حبابک‌ها از چند نوع یاخته تشکیل شده است؟ تعداد کدام سلول‌های دیواره حبابک‌ها فراوان تر است؟ نوع بافت آنها از چه نوع بافتی ست؟		۱/۵ نمره
۱۰	نوع تنفس در جانداران زیر را مشخص کنید: الف) ملخ: ب) کرم خاکی: پ) نوزاد قورباغه: ت) حلزون:		۱ نمره
۱۱	ظرفیت حیاتی و حجم ذخیره دمی را تعریف کنید.		۱ نمره
۱۲	الف) سازوکارهای تهویه‌ای به چه معناست؟ ب) پمپ فشار مثبت چگونه ساز و کاری ست؟ در چه جانوری دیده می‌شود؟		۱/۵ نمره
۱۳	باتوجه به شکل پاسخ دهید: الف) نایژک انتهایی را در شکل نشان دهید. ب) کیسه حبابکی در شکل مشخص شده انتهای کدام نایژک‌ها به این کیسه ختم می‌شود؟ 		۱ نمره