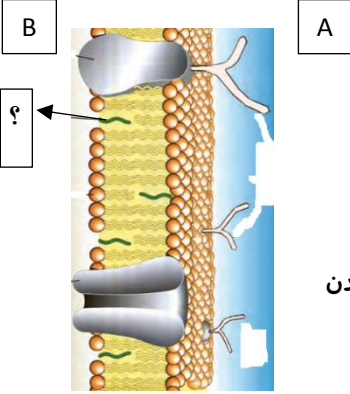
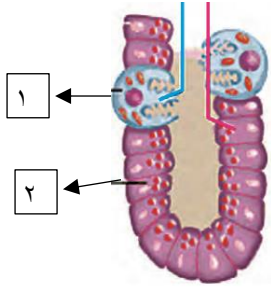
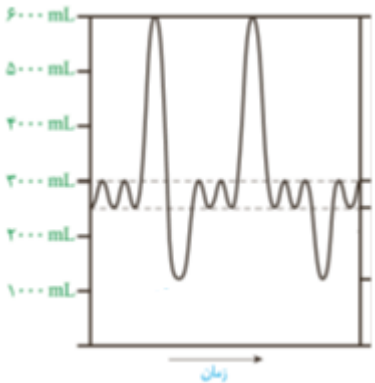


نام درس: زیست شناسی ۱		باسمه تعالی مدیریت آموزش و پرورش خوزستان آموزش و پرورش ناحیه یک اهواز دیماه ۹۹		مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	نمره به عدد/ حروف:
کد درس:		تعداد واحد:		تاریخ امتحان:	تعداد صفحه: ۴
پایه/ رشته: دهم تجربی		نام و نام خانوادگی:		ساعت شروع:	نام دبیر: ندا پور موسوی
نام پدر:		لطفا پاسخ سوالات را در همین برگه، در جای مناسب و بطور خوش خط و خوانا بنویسید.		صباح.....	نمره
ردیف					نمره
۱	<p>در جای خالی عبارت مناسب را قرار دهید یا عبارت صحیح را از داخل پرانتز انتخاب کنید.</p> <p>الف) مولکول های زیستی که در انقباض ماهیچه نقش دارند از پیوستن واحدهایی بنام تشکیل می شوند.</p> <p>ب) اندامک در بسته بندی مواد و ترشح آنها به خارج از یاخته نقش دارد.</p> <p>ج) شبکه یاخته های عصبی علاوه بر لایه ماهیچه ای در لوله گوارش نیز وجود دارند</p> <p>د) محل اتصال کربن مونواکسید به هموگلوبین (برخلاف- همانند) محل اتصال اکسیژن است.</p> <p>ه) با (انقباض - استراحت) ماهیچه های بین دنده ای خارجی، فشار هوای درون شش ها کاهش می یابد.</p> <p>و) باتوجه به شکل مقابل، فشار اسمزی در سمت A لوله از سمت B لوله است.</p>				۱/۵
					
۲	<p>هر کدام از توضیحات زیر، بیانگر کدام ویژگی جاندار است:</p> <p>الف) دفع یون های سدیم اضافی از طریق ادرار.....</p> <p>ب) وجود خار فراوان در گیاهان کاکتوس بیابانی.....</p>				۰/۵
۳	<p>درستی یا نادرستی هریک از عبارات زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.</p> <p>الف) چندبوم سازگان از اقلیم های متفاوت باهمدیگر زیست بوم را تشکیل می دهند.</p> <p>ب) در فرد مبتلا به سنگ کیسه صفرا که صفرا قادر به ورود به دوازدهه نمی باشد، PH دوازدهه از حد معمول بالاتر می رود.</p> <p>ج) فروکتوز برخلاف ساکارز، بدون گوارش جذب می شود.</p> <p>د) انقباض ماهیچه های بین دنده ای داخلی نمی تواند همزمان با استراحت ماهیچه دیافراگم (میان بند) انجام شود.</p> <p>ه) در یک فرد سالم، در مرحله ای از دوره قلبی که ۰/۴ ثانیه طول می کشد، خون به هر ۴ حفره قلب وارد می شود.</p> <p>و) در بدن انسان خون موجود در بزرگ سیاهرگ زبرین، ابتدا از دریچه دولختی و سپس از دریچه سینی سرخرگ عبور می کند.</p>				۱/۵
۴	<p>باتوجه به تصاویر، به سوالات مرتبط با هر شکل پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>شکل ۱</p>  <p>شکل ۲</p>  <p>شکل (۱) الف: کدام نوع بافت پوششی رانشان می دهد؟ ب: چه بخشی یاخته های این بافت را متصل به یکدیگر نگه می دارد؟</p> <p>شکل (۲) ج: کدام نوع رشته در این بافت به میزان بیشتری وجود دارد؟ د: یک مثال از محل قرار گرفتن این بافت در بدن بنویسید.</p>				۱
ادامه سوالات در صفحه دوم					

نمره	صفحه ۲	ردیف
۲	<p>برای هریک از توضیحات زیر <u>دلیل علمی</u> بیاورید.</p> <p>الف) فرد مبتلا به سلیاک لاغر می شود.</p> <p>ب) لوزالمعده توسط پروتئازهایی که خودش می سازد، تجزیه <u>نمی</u> شود.</p> <p>ج) فرستادن پیام از گره دهلیزی - بطنی به درون بطن، با فاصله زمانی انجام می شود.</p> <p>د) دانش آموز مضطربی که مرتب بدنبال غذاخوردن احساس سوزش در ناحیه مری خود دارد.</p>	۵
۱	 <p>شکل مقابل بخشی از غشای سلولی را نشان می دهد.</p> <p>الف) با ذکر دلیل بنویسید که کدام سمت (A یا B) ، سطح بیرون غشا را نشان می دهد.</p> <p>ب) نام مولکول مشخص شده با علامت؟ را بنویسید. و یک کاربرد دیگر این مولکول را در بدن ذکر کنید.</p>	۶
۱	<p>اصطلاحات زیر را تعریف کنید.</p> <p>الف) مهندسی ژنتیک:</p> <p>ب) گره ضربان ساز:</p>	۷
۱/۲۵	<p>در ارتباط با دستگاه گوارش به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>الف) هنگام بلع راه بینی را می بندد.....</p> <p>ب) روده کور در کدام سمت از بدن قرار دارد؟.....</p> <p>ج) پلی ساکاریدی که با استفاده از خون سیاهرگ باب ساخته می شود.....</p> <p>د) آنزیمی که در ضد عفونی دهان نقش دارد.....</p> <p>ه) لیپوپروتئینی که بدنبال چاقی در خون افزایش می یابد.....</p>	۸
	ادامه سوالات در صفحه سوم	

نمره	صفحه ۳	ردیف
۱	<p>شکل زیر بخشی از دیواره معده رانشان می دهد. (الف) با ذکر شماره مشخص کنید که برداشتن کدام سلول می تواند منجر به کم خونی شود؟ چرا؟ (ب) گاسترین موجب افزایش ترشحات کدام سلول (ها) می شود؟</p> 	۹
۲	<p>در ارتباط با تنوع گوارش و تنفس در جانداران به سوالات زیر پاسخ مناسب و کوتاه دهید. (الف) بخش عقبی معده در پرندگان دانه خوار چه ساختاری دارد؟ (ب) فرآیند گوارش در هیدر ابتدا به چه صورتی آغاز می شود؟ (ج) بخش حجیم انتهای مری در ملخ چه وظیفه ای دارد؟ (د) بزرگترین بخش معده در گوسفند چه نام دارد؟ (ه) وجود چه عاملی سبب افزایش کارایی تنفس پرندگان نسبت به پستانداران شده است؟ (و) کرم خاکی چه نوع تنفسی دارد؟ (ز) تبادل گاز بین آب و خون در کدام قسمت از آبشش ماهی صورت می گیرد؟ (ک) چرا در ملخ، دستگاه گردش مواد نقشی در انتقال گازهای تنفسی ندارد؟</p>	۱۰
۱	<p>منحنی اسپیروگرام (دم نگاره) فردی پس از مراجعه به پزشک بصورت زیر می باشد. با توجه به نمودار به سوالات زیر پاسخ دهید. (الف) اگر حجم باقیمانده در این فرد ۱۲۰۰ میلی لیتر باشد، ظرفیت حیاتی این فرد چقدر است؟ (ذکر عدد) (ب) اگر در این فرد ماهیچه های گردنی نیز حین تنفس منقبض گردند، کدام حجم تنفسی علاوه بر حجم جاری به شش هایش وارد می گردند؟ (ذکر نام) (ج) اگر این فرد ۱۲ بار در دقیقه نفس بکشد، حجم تنفسی وی در دقیقه را محاسبه کنید. (ذکر محاسبات الزامی است)</p> 	۱۱
۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۵	<p>به سوالات زیر در ارتباط با تنفس پاسخ دهید: (الف) آنزیم مورد نیاز برای ترکیب آب و دی اکسید کربن کجا یافت می شود؟ (ب) تنظیم مدت زمان دم توسط کدام مرکز عصبی صورت می گیرد؟ (ج) توضیح دهید که از میان سلولهای سازنده دیواره حبابک، سلول هایی که به تعداد کمتر هستند، چه نقشی دارند؟</p>	۱۲
۰/۷۵	<p>در ساختار بافتی دیواره نای: (الف) دومین لایه از سمت بیرون به درون چه نام دارد؟ (ب) سلول های داخلی ترین لایه آن چگونه در دفاع و ایمنی نای نقش دارند؟ (۲ مورد)</p>	۱۳
ادامه سوالات در صفحه چهارم		

ردیف	صفحه ۴	نمره
۱۴	چنانچه در فردی یک دوره کار قلبی ۰/۶ ثانیه و حجم خونی که از آئورت خارج می شود ۷۰ میلی لیتر باشد، برون ده قلبی وی رامحاسبه کنید.(ذکر فرمول ومحاسبات الزامی است)	۰/۵
۱۵	<p>شکل مقابل دریچه های قلب را نشان می دهد. با توجه به شکل:</p> <p>الف) دریچه شماره (۱) در ابتدای کدام سرخرگ قرار دارد؟.....</p> <p>ب) دریچه دوره کار قلب، چه مدت زمان دریچه شماره (۲) باز می باشد؟</p> <p>ج) کدام لایه های قلب، در تشکیل دریچه شماره (۲) شرکت دارند؟ نام ببرید.</p> <p>د) دو علت مسدود شدن رگ شماره (۳) را بنویسید؟</p>	۱/۵
۱۶	<p>الف) سیاهرگ کرونر (اکیلی) به کدام حفره قلب متصل می شود؟.....</p> <p>ب) کدام نقص مادرزادی قلب منجر به شنیده شدن صداهای غیر عادی توسط گوشی پزشکی می شود؟.....</p> <p>ج) در ساختار پیراشامه ، چه نوع بافت پوششی وجود دارد؟.....</p>	۰/۷۵
۱۷	<p>با توجه به منحنی نوار قلب به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) در کدام نقطه از منحنی صدای اول قلب شنیده می شود؟ (روی منحنی نشان دهید)</p> <p>ب) در نقطه مشخص شده با علامت ؟ روی نوار، میزان خون درون دهلیزها تقریباً چگونه است؟</p> <p>ج) در قله موج P وضیت دریچه های دهلیزی - بطنی چگونه است؟</p>	۰/۷۵
۱۸	<p>در هنگام تشریح شش و قلب گوسفند:</p> <p>الف) نخستین انشعابی که از نای جدامی شود، به کدام شش گوسفند وارد می گردد؟</p> <p>ب) چرا در تشریح شش، نایژه ها براحتی از سرخرگ و سیاهرگ قابل تشخیص اند؟</p> <p>ج) چرا بطن چپ دیواره قطورتری دارد؟</p> <p>د) برآمدگی های ماهیچه ای (ماهیچه پاپیلر) درون بطن ها با کمک چه واسطه ای به دریچه ها متصل می شوند؟</p>	۱
	مجموع نمرات	۲۰
	موفق وشادکام باشید- پور موسوی	

