

نام و نام خانوادگی:	زکواره ناگور دانش بجوی		نام آزمون: همگام ۳
نام درس: زیست‌شناسی ۱	علوی		زمان: ۷۵ دقیقه
پایه تحصیلی: دهم	مؤسسه علمی آموزشی علوی		تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۰/۱۱/۲۴
ردیف	پاسخنامه زیست‌شناسی پایه دهم		
	موضوع اول		
۱	الف) کیسه‌های هوادار (هر مورد ۵/۰ نمره) (فصل سوم گفتار ۳ و فصل چهارم گفتار ۱ و ۳) (متوسط)	ب) دو لختی (ب) مگاکار یوسیت (ت) پیرانشامه	
۲	الف) درست (هر مورد ۵/۰ نمره) (فصل سوم گفتار ۳ و فصل چهارم گفتار ۳، ۲ و ۴) (متوسط)	ب) نادرست (ب) درست (ت) درست	
۳	الف) گزینه «۱» - ب) گزینه «۳» - ب) گزینه «۱» - ت) گزینه «۴» - (هر مورد ۵/۰ نمره) (فصل سوم گفتار ۳ و فصل چهارم گفتار ۳، ۲ و ۴) (آسان)		
۴	الف) فشار تراوشی ب) ویتامین K (هر مورد ۵/۰ نمره) (فصل چهارم گفتار ۱ تا ۳) (متوسط)	ب) بسته شدن دریچه دو لختی و سه لختی ت) انتقال گازهای تنفسی	
۵	الف) در مهره‌داران شش دار ساز و کارهایی وجود دارد که باعث می‌شود جریان پیوسته‌ای از هوای تازه در مجاورت بخش مبادله‌ای برقرار شود. این ساز و کارها به ساز و کارهای نهویه‌ای شهرت دارند. ب) حجم خونی که در هر انقباض بطنی از یک بطن خارج و وارد سرخرگ می‌شود، حجم ضربه‌ای نامیده می‌شود. ب) نسبت حجم گویچه‌های قرمز خون به حجم خون که به صورت درصد بیان می‌شود، خون بهر (هماتوکریت) گفته می‌شود. ت) قسمتی از جرخه قلب که در آن انقباض دهلیزها رخ داده و بطن‌ها پر از خون می‌شوند. (هر مورد ۱ نمره) (فصل سوم گفتار ۳ و فصل چهارم گفتار ۱ و ۳) (متوسط)		
۶	الف) باقی‌مانده فشار سرخرگی، نلمبه مله‌یجه اسکلتی، دریچه‌های لانه کبوتری، فشار مکشی قفسه سینه ب) ضخامت لایه ماهیچه‌ای و پیوندی در سرخرگ‌ها بیشتر است. سرخرگ‌ها در برش عرضی، بیشتر گرد دیده می‌شوند. سیاهرگ‌ها دیواره‌های نازک‌تر دارند و حفره داخل آن‌ها گسترده‌تر و بیشتر است. بسیاری از سیاهرگ‌ها دریچه‌هایی دارند که جهت حرکت خون را یک طرفه می‌کنند. پ) برون ده قلبی = حجم ضربه‌ای × تعداد ضربان قلب در یک دقیقه برون ده قلبی بزرگسالان در حال استراحت = ۵ لیتر در دقیقه تعداد ضربان قلب = تعداد موج‌های QRS در یک دقیقه = تعداد ضربان در این مثال = ۱۰۰ بار در دقیقه حجم ضربه‌ای = تعداد ضربان + برون ده قلبی لیتر ۰/۵ = ۱۰۰ ÷ ۵ (هر مورد ۱ نمره) (فصل چهارم گفتار ۲ و فعالیت صفحه ۵۴ کتاب درسی) (دشوار)		
۷	الف) گردش خون مضاعف در دوزیستان مثل قورباغه ب) گردش خون ساده در ماهی (هر مورد ۵/۰ نمره) (فصل چهارم گفتار ۴) (آسان)		