

نام و نام خانوادگی:		بر نام خداوند جان و خرد		نام آزمون: همگام ۲
نام طرح: گروه مولفان علوی		مؤسسه علمی آموزشی علوی		زمان: ۷۵ دقیقه
درس / پایه: زیست‌شناسی ۱ / دهم تجربی		سئالات (پست‌شناسی پایه دهم)		تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۳/۰۹/۱۹
ردیف	سئالات (پست‌شناسی پایه دهم)	بارم	ردیف	سئالات (پست‌شناسی پایه دهم)
۱	<p>درستی یا نادرستی عبارات زیر را تعیین کنید.</p> <p>الف) در هنگام هر نوع بازدم دیافراگم منقبض شده و حجم قفسه سینه کاهش می‌یابد.</p> <p>ب) در هنگام دم، فشار هوای درون حبابک‌ها کم‌تر از فشار هوای محیط است.</p> <p>ج) در دو طرف تیغه‌های آبسه‌سی در ماهی‌ها خون سرخرگی در جریان است.</p> <p>د) بزرگ‌ترین دریچه قلبی تعداد قطعات کم‌تری در مقایسه با کوچک‌ترین دریچه قلبی دارد.</p>	<p>درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/></p> <p>درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/></p> <p>درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/></p> <p>درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/></p>	۱	<p>۱ نمره</p>
۲	<p>گزینه صحیح را انتخاب نمایید.</p> <p>الف) با توجه به صداهای قلب، صدای اول .....، صدای دوم .....</p> <p>۱) برخلاف - حاصل بسته شدن دریچه‌های دو قسمتی قلب است.</p> <p>۲) همانند - در فاصله بین موج P تا موج T در الکتروکار دیوگرام اتفاق می‌افتد.</p> <p>۳) برخلاف - سبب تولید نوعی صدای قوی و واضح می‌شود.</p> <p>۴) همانند - با قرار دادن گوشی یزشکی در وسط قفسه سینه قابل شنیدن نیست.</p> <p>ب) کدام گزینه عبارت زیر را به نادرستی تکمیل می‌کند؟</p> <p>«بزرگ‌ترین ماهیچه موثر در تنفس .....</p> <p>۱) هنگام هر نوع دم مصرف ATP در باخته‌های آن افزایش می‌یابد.</p> <p>۲) هنگام بازدم در فاصله کمتری با قلب قرار می‌گیرد.</p> <p>۳) تحت تاثیر پیام عصبی صادر شده از بیل مغزی، فرآیند دم را شروع می‌کند.</p> <p>۴) توسط بیش از یک قسمت از مغز می‌تواند عملکرد خود را در تنفس انجام دهد.</p>		۲	<p>۱ نمره</p>
۳	<p>جاهای خالی را با عبارت‌های مناسب پر کنید.</p> <p>الف) انقباض ماهیچه‌های بین دنده‌ای ..... به خروج بیش‌تر هوا از دستگاه تنفسی کمک می‌کند.</p> <p>ب) حداکثر مقدار هوایی که می‌توان از شش‌ها خارج کرد، معادل نوعی ظرفیت تنفسی به نام .....</p> <p>ج) نوعی روش اصلی تنفسی که در برخی از بی‌مهرگان بدون مویزگ، همانند مهره‌داران خشکی‌زی قابل مشاهده است، ..... نام دارد.</p> <p>د) در شبکه هادی قلب گره بزرگ‌تر، ..... نام دارد.</p>		۳	<p>۱ نمره</p>

نام و نام خانوادگی:	نام آزمون: همگام ۲	بر نام خداند جان و خرد	
درس / پایه: زیست‌شناسی ۱ / دهم تجربی	زمان: ۷۵ دقیقه	<b>علوی</b>	
نام طراح: گروه مولفان علوی	تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۳/۰۹/۱۹	مؤسسه علمی آموزشی علوی	
بارم	<b>سوالات زیست‌شناسی پایه دهم</b>		ردیف
۳ نمره	<p>کنار هر یک از جمله‌های زیر، عبارت مناسب را بنویسید.</p> <p>الف) مدت زمان استراحت دهلیزها در یک چرخه ضربان قلب:</p> <p>ب) طولانی‌ترین موج قلبی (از نظر مدت زمان):</p> <p>ج) بیش‌ترین باخته‌های موجود در لایه میانی قلب:</p> <p>د) عامل افزایش دهنده کارایی دستگاه تنفس در پرندگان:</p> <p>ه) نوعی انعکاس که باعث خروج ذرات خارجی فقط از راه دهان می‌شود:</p> <p>و) راه اصلی تشخیص سرخرگ از نایزدهای فرعی (کوچک) در تسریع شش:</p>		۴
۱ نمره	<p>با توجه به شکل داده شده به سوالات پاسخ دهید.</p>  <p>الف) ماهیچه‌های درگیر در فرآیند تنفسی A تا B را نام ببرید.</p> <p>ب) از نقطه C تا D کدام حجم‌های تنفسی از دستگاه تنفسی خارج می‌شوند؟</p>		۵

نام و نام خانوادگی:		بر نام خداند جان و خرد		نام آزمون: همگام ۲															
نام طرح: گروه مولفان علوی		مؤسسه علمی آموزشی علوی		زمان: ۷۵ دقیقه															
درس / پایه: زیست‌شناسی ۱ / دهم تجربی		سئالات (پست‌شناسی پایه دهم)		تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۳/۰۹/۱۹															
ردیف					بارم														
۶	<p>هر یک از اصطلاحات زیر را تعریف کنید.</p> <p>الف) دم نگاره (اسپیروگرام):</p> <p>ب) سازو کارهای تپویدی:</p> <p>ج) چرخه با دوره قلبی:</p> <p>د) برون ده قلبی:</p>				۲ نمره														
۷	<p>موارد مر ببط را در هر ستون به ستون مقابل آن وصل کنید. در ستون سمت چپ دو مورد اضافی است.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>«الف»</th> <th>«ب»</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>الف) فاصله بین موج Q تا R در نوار قلب</td> <td>۱) شروع انقباض باخته‌های مهبج‌های در دهلیزها</td> </tr> <tr> <td>ب) حد فاصل انتهایی موج T تا ابتدای موج P بعدی در نوار قلب</td> <td>۲) یک عدد بیش‌تر از اولین شعب‌های سرخرگ آئورت</td> </tr> <tr> <td>ج) تعداد رگ‌های متصل به دهلیز چپ</td> <td>۳) عدم انقباض بطن‌ها همانند دهلیزها</td> </tr> <tr> <td>د) تعداد رگ‌های متصل به دهلیز راست</td> <td>۴) حرکت جریان الکتریکی در رشته‌های شبکه هادی قلب در دیواره بین دو بطن</td> </tr> <tr> <td></td> <td>۵) یک عدد بیش‌تر از تعداد لوب‌های شش بزرگ‌تر در انسان</td> </tr> <tr> <td></td> <td>۶) باز بودن هر چهار دریچه قلبی در یک لحظه کوتاه</td> </tr> </tbody> </table>				«الف»	«ب»	الف) فاصله بین موج Q تا R در نوار قلب	۱) شروع انقباض باخته‌های مهبج‌های در دهلیزها	ب) حد فاصل انتهایی موج T تا ابتدای موج P بعدی در نوار قلب	۲) یک عدد بیش‌تر از اولین شعب‌های سرخرگ آئورت	ج) تعداد رگ‌های متصل به دهلیز چپ	۳) عدم انقباض بطن‌ها همانند دهلیزها	د) تعداد رگ‌های متصل به دهلیز راست	۴) حرکت جریان الکتریکی در رشته‌های شبکه هادی قلب در دیواره بین دو بطن		۵) یک عدد بیش‌تر از تعداد لوب‌های شش بزرگ‌تر در انسان		۶) باز بودن هر چهار دریچه قلبی در یک لحظه کوتاه	۱ نمره
«الف»	«ب»																		
الف) فاصله بین موج Q تا R در نوار قلب	۱) شروع انقباض باخته‌های مهبج‌های در دهلیزها																		
ب) حد فاصل انتهایی موج T تا ابتدای موج P بعدی در نوار قلب	۲) یک عدد بیش‌تر از اولین شعب‌های سرخرگ آئورت																		
ج) تعداد رگ‌های متصل به دهلیز چپ	۳) عدم انقباض بطن‌ها همانند دهلیزها																		
د) تعداد رگ‌های متصل به دهلیز راست	۴) حرکت جریان الکتریکی در رشته‌های شبکه هادی قلب در دیواره بین دو بطن																		
	۵) یک عدد بیش‌تر از تعداد لوب‌های شش بزرگ‌تر در انسان																		
	۶) باز بودن هر چهار دریچه قلبی در یک لحظه کوتاه																		
۸	<p>در ارتباط با ساختار بافتی قلب به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) انواع یاخته‌های تشکیل دهنده ضخیم‌ترین لایه قلب را فقط نام ببرید.</p> <p>ب) چه نوع بافتی هم در لایه درونی قلب قابل مشاهده است و هم در بخش‌هایی از بیرونی‌ترین لایه دیواره قلب؟</p>				۱ نمره														

نام و نام خانوادگی:		بر نام خداوند جان و خرد	نام آزمون: همگام ۲
نام طراح: گروه مولفان علوی		علوی	زمان: ۷۵ دقیقه
درس / پایه: زیست‌شناسی ۱ / دهم تجربی		مؤسسه علمی آموزشی علوی	تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۳/۰۹/۱۹
ردیف	سوالات (پست‌شناسی پایه دهم)		
۹	<p>در ارتباط با قلب به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) خون طرف راست و چپ قلب با هم چه تفاوت‌هایی دارد؟ (ذکر یک مورد از تفاوت‌ها کافی است).</p> <p>ب) چرا ضخامت دیواره بطن‌های چپ و راست با هم متفاوت است؟</p>		
۱۰	<p>در هر مورد کلمه مناسب را برای تکمیل جمله داده شده انتخاب کنید.</p> <p>الف) سرخرگ‌های تاجی (کرونری) خون خود را از سمت (راست - چپ) گرفته و وارد سمت (راست - چپ) قلب می‌کنند.</p> <p>ب) در دستگاه تنفسی پرندگان، کیسه‌های هوادار عقبی در مقایسه با کیسه‌های هوادار جلویی از نظر تعداد و اندازه به ترتیب (بیش‌تر - کمتر) و (بزرگ‌تر - کوچک‌تر) هستند.</p> <p>ج) محل تبادل گازهای تنفسی در آبشش ماهی‌ها (تیغه‌های آبششی - کمان آبششی) بوده و جهت حرکت خون در محل تبادل (در جهت - خلاف جهت) حرکت آب است.</p> <p>د) در هیدر ساختار ویژه تنفس وجود (دارد - ندارد) و آبشش در بدن ستاره دریایی (در نواحی خاص - به صورت پراکنده) قرار گرفته است.</p> <p>ه) در ساختار شش گوسفند، در محل نای دهانه قسمت C شکل نای روبه سمت (بستی - جلویی) بدن است و انشعاب سوم به شش (چپ - راست) می‌رود.</p> <p>و) دو ویژگی مهم شش‌ها یعنی پیروی از حرکات قفسه سینه و کشسانی آن‌ها، هر کدام به ترتیب به انجام فرآیند (دم - بازدم) و (دم - بازدم) کمک می‌کنند.</p>		
۱۱	<p>در ارتباط با دستگاه تنفسی در انسان به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) بزرگ‌ترین لوب مربوط به ساختار شش سمت چپ است یا سمت راست؟</p> <p>ب) بیش‌تر حجم شش‌ها مربوط به کدام ساختار است؟</p>		
<b>موفق باشید.</b>			