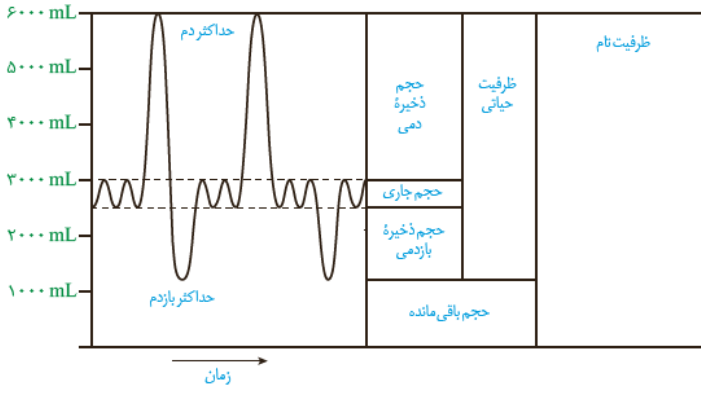
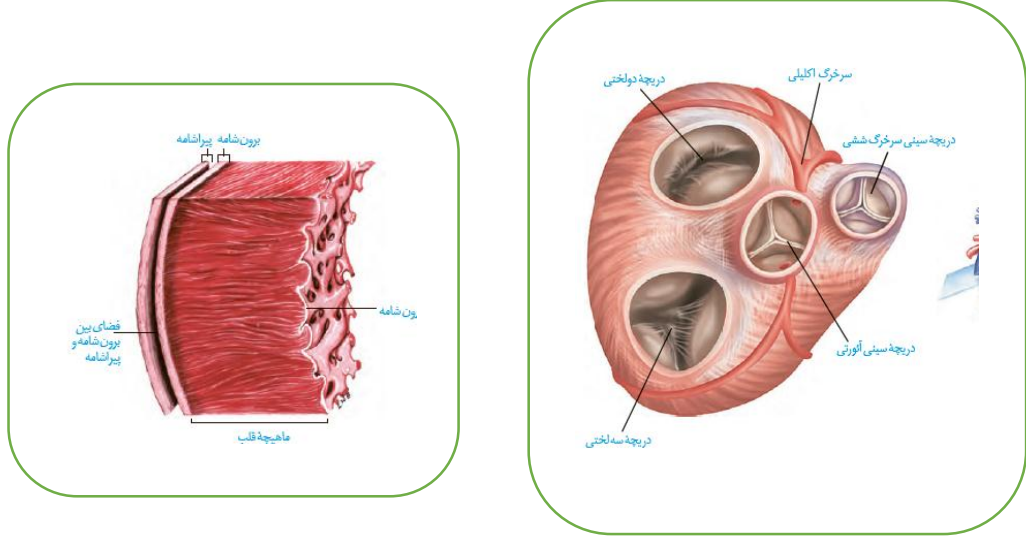


ردیف	سوال	بارم
۱	<p>درست یا غلط بودن جملات زیر را با ذکر دلیل مشخص کنید.</p> <p>۱- بررسی ژن های جانداران به نگرش بین رشته ای نیاز دارد</p> <p>۲- مواد غذایی می تواند به سلاح بیولوژیک تبدیل شود</p> <p>۳- از راه های افزایش کمیت و کیفیت غذای انسان، شناخت روابط گیاهان و محیط زیست است.</p> <p>۴- تغییر آب و هوا، سیل، کاهش تنوع زیستی و فرسایش خاک باعث کاهش خدمات بوم سازگان می شود.</p>	۲
۲	<p>جای خالی را با کلمات مناسب پر کنید</p> <p>۱- راه های مصرف انرژی شامل ----- و -----</p> <p>۲- دوسطح بعد از بوم سازگان ----- است و چهار سطح قبل از زیست کره ----- است.</p> <p>۳- ----- و ----- مونساکاریدهایی با شش کربند و ----- مونساکاریدی با پنج کربن است.</p> <p>۴- ساختار فسفولیپیدها شبیه ----- است، با این تفاوت که مولکول گلیسرول در فسفولیپیدها به -- و -- متصل می شود</p>	۲
۳	<p>لغت درست را پیدا کرده و زیر آن خط بکشید</p> <p>۱- (دستگاه گلزی - شبکه اندوپلاسمیک ) از کیسه هایی تشکیل شده است که روی هم قرار می گیرند</p> <p>۲- شباهت انتشار تسهیل شده و انتقال فعال در (جهت انتشار- وجود پروتئین ) است.</p> <p>۳- در غشا پایه عنصر ( فسفر - نیتروژن) وجود ندارد.</p> <p>۴- میزان رشته های کلاژن بافت پوندی ( سست- متراکم ) از ( سست - متراکم) بیشتر است.</p>	۲
۴	<p>عبارات مرتبط با هم را پیدا کرده و شماره آن را بنویسید. ۳ مورد اضافه است.</p> <p>الف- معده</p> <p>ب- پارامسی</p> <p>ج- سنگدان</p> <p>د- کرم کدو</p> <p>و- روده باریک</p> <p>ذ- ملخ</p> <p>ط- چینه دان</p> <p>۱- فاقد دهان</p> <p>۲- فقط گوارش برون یاخته ای</p> <p>۳- بخش عقبی معده در پرنده</p> <p>۴- محل جذب غذا در ملخ</p>	۲
۵	<p>از پرسش های زیر پاسخ درست را انتخاب کنید.</p> <p>۱- تعداد کیسه های هوادار جفت در پرنده</p> <p>۱- دوجفت ۲- سه جفت ۳- چهار جفت ۴- پنج جفت</p> <p>۲- کدام سیستم تنفسی فقط در بی مهرگان وجود دارد؟</p> <p>۱- تنفس پوستی ۲- تنفس ناپیدیسی ۳- تنفس ششی ۴- تنفس آبششی</p> <p>۳- کدام یک در ماهی از بقیه بیشتر است؟</p> <p>۱- رشته آبششی ۲- کمان آبششی ۳- تیغه آبششی ۴- سرپوش آبششی</p>	۲

<p>۲</p>	<p>هر شماره چه چیزی را نشان می دهد؟</p>	<p>۶</p>
<p>۲</p>	<p>۱- هموگلوبین چیست؟ گاز گرفتگی چیست؟                  ۲- دیوارهٔ حبابک از چند نوع یاخته تشکیل شده است؟ توضیح دهید                  ۳- فرق نایژه با نایژک چیست؟                  ۴- مسیر بخش هادی را نام ببرید</p>	<p>۷</p>
<p>۲</p>	<p>۱- شاخص تودهٔ بدنی --- نشان دهندهٔ کمبود وزن و --- به معنی چاقی است                  ۲- از دوازدهه به خون ترشح می شود و با --- موجب می شود --- افزایش یابد                  ۳- --- و --- و ---، وارد رودهٔ بزرگ می شوند                  ۴- مجموعهٔ ---، --- و --- سطح داخلی رودهٔ باریک را که در تماس با کیموس است چندین برابر افزایش می دهند</p>	<p>۸</p>
<p>۲</p>	<p>۱- چرا فردی که به دلیل سرطان قسمتی از معده خود را از دست داده باید آزمایش خون بدهد؟                  ۲- توضیح دهید هنگام بلع چگونه راه های دیگر حلق بسته می شوند؟                  ۳- نقش لایه زیر مخاط                  ۴- مکان کیسه صفرا و راست روده در بدن</p>	<p>۹</p>
<p>۲</p>		<p>۱۰</p>

ردیف	پاسخنامه	بارم
۱	<p>درست یا غلط بودن جملات زیر را با ذکر دلیل مشخص کنید.</p> <p>۱- بررسی ژن های جانداران به نگرش بین رشته ای نیاز دارد <b>ص</b></p> <p>۲- مواد غذایی می تواند به سلاح بیولوژیک تبدیل شود <b>ص</b></p> <p>۳- از راه های افزایش کمیت و کیفیت غذای انسان، شناخت روابط گیاهان و محیط زیست است. <b>ص</b></p> <p>۴- تغییر آب و هوا، سیل، کاهش تنوع زیستی و فرسایش خاک باعث کاهش خدمات بوم سازگان می شود. <b>ص</b></p>	۲
۲	<p><b>جای خالی را با کلمات مناسب پر کنید</b></p> <p>۱- راه های مصرف انرژی شامل --گرما-----و----ماده سازی (رشد و نمو)-----</p> <p>۲-دوسطح بعد از بوم سازگان ---زیست کره-----است و چهار سطح قبل از زیست کره ---جمعیت----- است.</p> <p>۳- ---گلوکز--- و ---فروکتوز--- مونوساکاریدهایی با شش کربند و ---ریبوز----- مونوساکاریدی با پنج کربن است.</p> <p>۴-ساختار فسفولیپیدها شبیه -تری گلسرید----- است، با این تفاوت که مولکول گلیسرول در فسفولیپیدها به -یک عدد- و به دو اسید چرب-- متصل می شود</p>	۲
۳	<p><b>لغت درست را پیدا کرده و زیر آن خط بکشید</b></p> <p>۱- (دستگاه گلزی - شبکه اندوپلاسمیک ) از کیسه هایی تشکیل شده است که روی هم قرار می گیرند</p> <p>۲- شباهت انتشار تسهیل شده و انتقال فعال در (جهت انتشار- وجود پروتئین ) است.</p> <p>۳- در غشا پایه عنصر ( فسفر - نیتروژن) وجود ندارد.</p> <p>۴- میزان رشته های کلاژن بافت پوندی ( سست- متراکم ) از ( سست - متراکم) بیشتر است.</p>	۲
۴	<p><b>عبارات مرتبط با هم را پیدا کرده و شماره آن را بنویسید. ۳ مورد اضافه است.</b></p> <p>۱- فاقد دهان د</p> <p>۲- فقط گوارش برون یاخته ای ذ</p> <p>۳- بخش عقبی معده در پرنده ج</p> <p>۴- محل جذب غذا در ملخ الف</p> <p>الف- معده</p> <p>ب- پارامسی</p> <p>ج- سنگدان</p> <p>د- کرم کدو</p> <p>و- روده باریک</p> <p>ذ- ملخ</p> <p>ط- چینه دان</p>	۲
۵	<p><b>از پرسش های زیر پاسخ درست را انتخاب کنید.</b></p> <p>۱-تعداد کیسه های هوادار جفت در پرنده</p> <p>۱-دوجفت ۲- سه جفت ۳- چهار جفت ۴- پنج جفت</p> <p>۲- کدام سیستم تنفسی فقط در بی مهرگان وجود دارد؟</p> <p>۱-تنفس پوستی ۲- تنفس نایدیسی ۳- تنفس ششی ۴- تنفس آبششی</p> <p>۳- کدام یک در ماهی از بقیه بیشتر است؟</p> <p>۱-رشته آبششی ۲- کمان آبششی ۳- تیغه آبششی ۴- سرپوش آبششی</p>	۲

<p>۲</p>	<p>هر شماره چه چیزی را نشان می دهد؟</p>  <p>شکل ۱۴-دم سنج و دم نگاره</p>	<p>۶</p>
<p>۲</p>	<p>۱- هموگلوبین چیست؟ گاز گرفتگی چیست؟ گویچه قرمز سرشار از هموگلوبین است این ماده نوعی پروتئین بوده که حامل گازهای تنفسی است. کربن مونواکسید گازی سمی به شمار م ی رود. تنفس این گاز باعث مسمومیت م ی شود و به گاز گرفتگی شهرت دارد.                  ۲- دیواره حبابک از چند نوع یاخته تشکیل شده است؟ توضیح دهید دیواره حبابک از دو نوع یاخته ساخته شده است. نوع اول، سنگ فرشی و فراوان تر است. نوع دوم، با ظاهری کاملاً متفاوت، به تعداد خیلی کمتر دیده می شود و ترشح عامل سطح فعال را بر عهده دارد                  ۳- فرق نایژه با نایژک چیست؟ انشعابی از نایژه که دیگر غضروفی ندارد، نایژک نامیده می شود.                  ۴- مسیر بخش هادی را نام ببرید دهان و بینی - حلق - حنجره نای - نایژه - نایژک - نایژک انتهایی</p>	<p>۷</p>
<p>۲</p>	<p>۱- شاخص توده بدنی - کمتر از ۱۹-- نشان دهنده کمبود وزن و - بیشتر از ۳۰--- به معنی چاقی است                  ۲- سکریتین ---، از دوازدهه به خون ترشح می شود و با - اثر روی لوزالمعده --- موجب می شود - بیکربنات --- افزایش یابد                  ۳- مواد جذب نشده و گوارش نیافته، یاخته های مرده و باقی مانده شیره های گوارشی، وارد روده بزرگ می شوند                  ۴- مجموعه چین ها، پرزها و ریزپرزها سطح داخلی روده باریک را که در تماس با کیموس است چندین برابر افزایش می دهند</p>	<p>۸</p>
<p>۲</p>	<p>۱- چرا فردی که به دلیل سرطان قسمتی از معده خود را از دست داده باید آزمایش خون بدهد؟ چون معده فاکتور داخلی ترشح می کند که در حفظ ویتامین ب ۱۲ اهمیت دارد. ب ۱۲ در خون سازی اهمیت دارد.                  ۲- توضیح دهید هنگام بلع چگونه راه های دیگر حلق بسته می شوند؟ زبان کوچک راه بینی - اپی گلوت راه حنجره - زبان بزرگ راه دهان را می بندد.                  ۳- نقش لایه زیر مخاط زیر مخاط (لایه زیر مخاطی) موجب می شود مخاط، روی لایه ماهیچه ای بچسبد و به راحتی روی آن بلغزد یا چین بخورد. در لایه ماهیچه ای و زیر مخاط، شبکه ای از یاخته های عصبی وجود دارد.                  ۴- مکان کیسه صفرا و راست روده در بدن. کیسه صفرا در سمت راست و راست روده در محور مرکزی بدن</p>	<p>۹</p>
<p>۲</p>		<p>۱۰</p>