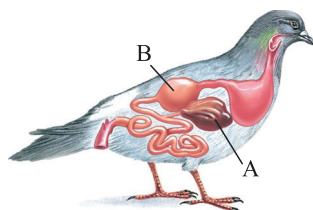


امتحان میان سال

آزمون (۲) - مدت امتحان: ۶۰ دقیقه

ردیف	سؤالات	بارم
۱	<p>درستی یا نادرستی هریک از عبارت های زیر را مشخص کنید و در صورت نادرستی، علت آن را بنویسید:</p> <p>(آ) علم به اندازه ای توانا و گسترده است که می تواند به همه پرسش های انسان پاسخ دهد.</p> <p>(ب) اندامک، پایین ترین سطح ساختاری است که همه فعالیت های زیستی در آن انجام می شود.</p> <p>(پ) میزان تولیدکنندگان هر بوم سازگان، میزان خدمات آن را تعیین می کند.</p> <p>(ت) در روده و معده بافت پوششی استوانه ای یک لایه دیده می شود.</p>	۲
۲	<p>جاهای خالی هریک از عبارت های زیر را با واژه مناسب، پر کنید:</p> <p>(آ) بخش لیپیدی غشا، دارای مولکول های و می باشد.</p> <p>(ب) ورود اکسیژن به درون یاخته، به روش و خروج گلوکز از یاخته های روده، به روش می باشد.</p> <p>(پ) بافت پوششی در تیروئید از نوع و لایه ای می باشد.</p> <p>(ت) در دیواره لوله گوارش، باعث اتصال مخاط روی لایه ماهیچه ای می شود و داخلی ترین یاخته های مخاط، یاخته های هستند.</p>	۲
۳	<p>در هر یک از عبارت های زیر، واژه مناسب تر را انتخاب کنید:</p> <p>(آ) بخش (هادی - مبادله ای) دستگاه تنفس انسان، وظیفه گرم و مرطوب کردن هوا را به عهده دارد و درشت خوارها، خط دفاعی مربوط به بخش (هادی - مبادله ای) دستگاه تنفس می باشند.</p> <p>(ب) در هنگام (دم - بازدم)، ماهیچه دیافراگم گنبدی شکل می شود و انقباض ماهیچه های گردن در (دم - بازدم) عمیق رخ می دهد.</p> <p>(پ) هوای (دمی - باقی مانده) باعث بازماندن همیشگی حبابک ها می شود و هوای (مرده - باقی مانده) در بخش هادی دستگاه تنفس باقی می ماند.</p> <p>(ت) در (مارهای آبی - دوزیستان) بیش تر تبادلات گازی از طریق تنفس پوستی می باشد و لاروی دوزیستان، تنفس (نایدیسی - آبششی) دارند.</p>	۲
۴	<p>هر یک از واژه های زیر را تعریف کنید:</p> <p>(آ) محیط داخلی (ب) اسمز (پ) نایزک مبادله ای (ت) دم نگاره</p>	۲
۵	<p>با توجه به روش های عبور مواد از غشای یاخته، به سؤالات زیر پاسخ دهید:</p> <p>(آ) سه روش جابه جایی را که در آن ها انرژی مصرف می شود، نام ببرید.</p> <p>(ب) دو روش جابه جایی را که در آن ها پروتئین های غشایی در عبور مواد نقش دارند، نام ببرید.</p> <p>(پ) در کدام روش، مواد در خلاف جهت شیب غلظت جابه جا می شوند؟</p>	۱/۵
۶	<p>با توجه به شکل مقابل که لوله گوارش پرنده دانه خوار را نشان می دهد، به سؤالات زیر پاسخ دهید:</p> <p>(آ) موارد A و B کدام اندام ها را نشان می دهند؟ نام ببرید.</p> <p>(ب) اندام B از چه بخشی تشکیل شده و چه وظیفه ای دارد؟</p> <p>(پ) چه جانورانی (به جز پرنده دانه خوار) دارای اندام B می باشند؟ (ذکر دو مورد)</p>	۲



امتحان میان سال

آزمون (۲) - مدت امتحان: ۶۰ دقیقه

ردیف	سؤالات	بارم
۷	<p>در مورد «پمپ فشار مثبت» به سؤالات زیر پاسخ دهید:</p> <p>(آ) چه جانورانی این نوع پمپ را دارند؟ (ذکر دو مورد)</p> <p>(ب) چگونگی عملکرد این نوع سازوکار تهویه ای را توضیح دهید.</p>	۱/۵
۸	<p>با توجه به شکل های مقابل که انواع مویرگ ها را نشان می دهد، به سؤالات زیر پاسخ دهید:</p> <p>(آ) هریک از انواع مویرگ های نشان داده شده را نام ببرید.</p> <p>(ب) هریک از انواع مویرگ، در چه اندامی حضور دارند؟ (ذکر یک مورد برای هر نوع مویرگ، کافی است.)</p>	۱/۵
۹	سه عاملی را که به جریان خون در سیاهرگ ها کمک می کنند، نام ببرید.	۱/۵
۱۰	چهار مورد از اندام های لنفی را نام ببرید.	۱
۱۱	دو معرف کربن دی اکسید را نام ببرید و بگویید هر کدام قبل و بعد از دمیدن کربن دی اکسید به درون آن ها چه رنگی هستند؟	۱/۵
۱۳	<p>با توجه به تشریح شش گوسفند به سؤالات زیر، پاسخ دهید:</p> <p>(آ) شش های راست و چپ هریک از چند قسمت تشکیل شده اند؟</p> <p>(ب) چرا بریدن نایژه اصلی به سادگی نای نمی باشد؟</p>	۱/۵
	موفق باشید.	۲۰
	جمع نمره	

امتحان میان سال

آزمون (۲) - مدت امتحان: ۶۰ دقیقه

ردیف	پاسخنامه	بارم
۱	<p>آ) نادرست (۰/۲۵) - علوم تجربی، محدودیت هایی دارند و نمی توانند به همه پرسش های ما پاسخ دهند. (۰/۵)</p> <p>ب) نادرست (۰/۲۵) - یاخته، پایین ترین سطح ساختاری است که همه فعالیت های زیستی در آن انجام می شود. (۰/۵)</p> <p>پ) درست (۰/۲۵)</p> <p>ت) درست (۰/۲۵)</p>	۲
۲	<p>آ) فسفولیپید (۰/۲۵) - کلسترول (۰/۲۵)</p> <p>پ) مکعبی (۰/۲۵) - یک (۰/۲۵)</p> <p>ت) زیرمخاط (۰/۲۵) - بافت پوششی (۰/۲۵)</p> <p>ب) انتشار (۰/۲۵) - انتشار تسهیل شده (۰/۲۵)</p>	۲
۳	<p>آ) هادی (۰/۲۵) - مبادله ای (۰/۲۵)</p> <p>پ) باقی مانده (۰/۲۵) - مرده (۰/۲۵)</p> <p>ب) بازدم (۰/۲۵) - دم (۰/۲۵)</p> <p>ت) دوزیستان (۰/۲۵) - آبششی (۰/۲۵)</p>	۲
۴	<p>آ) مجموعه مایع بین یاخته ای بافت های بدن را که با خون در تبادل دائم است، محیط داخلی می نامند. (۰/۵)</p> <p>ب) به انتشار آب از درون غشایی با تراوایی نسبی، اسمز می گویند. (۰/۵)</p> <p>پ) نایژکی را که روی آن حبابک وجود دارد، نایژک مبادله ای می نامند. (۰/۵)</p> <p>ت) نموداری که دم سنج از دم و بازدم های فرد رسم می کند، دم نگاره نام دارد. (۰/۵)</p>	۲
۵	<p>آ) انتقال فعال (۰/۲۵)، درون بری (۰/۲۵) و برون رانی (۰/۲۵) ب) انتقال فعال (۰/۲۵) و انتشار تسهیل شده (۰/۲۵)</p> <p>پ) انتقال فعال (۰/۲۵)</p>	۱/۵
۶	<p>آ) A: کبد (۰/۲۵) و B: سنگدان (۰/۲۵)</p> <p>ب) سنگدان، از بخش عقبی معده تشکیل شده (۰/۵) و وظیفه آسیاب کردن غذا را به عهده دارد. (۰/۵)</p> <p>پ) ماهی خاویاری (۰/۲۵) و کروکودیل (۰/۲۵)</p>	۲
۷	<p>آ) دوزیستان (۰/۲۵) و بعضی خزندگان (۰/۲۵)</p> <p>ب) قورباغه به کمک عضلات دهان و حلق، با حرکتی شبیه قورت دادن (۰/۵)، هوا را با فشار به شش ها می راند. (۰/۵)</p>	۱/۵
۸	<p>آ) A: مویرگ پیوسته (۰/۲۵)</p> <p>B: مویرگ منفذدار (۰/۲۵)</p> <p>C: مویرگ ناپیوسته (۰/۲۵)</p> <p>ب) A: ماهیچه ها (۰/۲۵) (یا شش ها، بافت چربی و دستگاه عصبی مرکزی)</p> <p>B: کلیه ها (۰/۲۵) (یا غدد درون ریز و روده)</p> <p>C: مغز استخوان (۰/۲۵) (یا جگر و طحال)</p>	۱/۵
۹	<p>تلمبه ماهیچه اسکلتی (۰/۵)، دریچه های لانه کبوتری (۰/۵) و فشار مکشی قفسه سینه (۰/۵)</p>	۱/۵
۱۰	<p>لوزه ها (۰/۲۵) تیموس (۰/۲۵)، طحال (۰/۲۵) و آپاندیس (۰/۲۵)</p>	۱
۱۱	<p>۱- محلول آب آهک (۰/۲۵): قبل از دمیدن، بی رنگ (۰/۲۵) و بعد از دمیدن، شیری رنگ (۰/۲۵)</p> <p>۲- محلول برم تیمول بلو (۰/۲۵): قبل از دمیدن، آبی رنگ (۰/۲۵) و بعد از دمیدن، زرد رنگ (۰/۲۵)</p>	۱/۵
۱۲	<p>آ) شش راست، سه قسمت (۰/۲۵) و شش چپ، دو قسمت (۰/۲۵) دارد.</p> <p>ب) به علت ساختار غضروف های نایژه که در ابتدا به صورت حلقه کامل و بعد به صورت قطعه قطعه است. (۱)</p>	۱/۵
	موفق باشید.	۲۰ جمع نمره