

ردیف	متن سؤال	بارم
۱	<p>درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید:</p> <p>الف) بیشترین حجم شش ها از کیسه های حبابکی تشکیل شده است.</p> <p>ب) یون بیکربنات موجود در گویچه قرمز با رسیدن به شش ها ، دی اکسید کربن را آزاد می کند و به شش ها و سپس به هوا می فرستد.</p> <p>پ) در ملخ آمیلاز بزاق گوارش شیمیایی کربوهیدرات ها را آغاز می کند.</p> <p>ت) ابتدای روده باریک را با آندوسکوپی و انتهای آن را با کولونوسکوپی مشاهده می کنند.</p> <p>ث) هر چه ترشح سکرتین بیشتر باشد، دوازدهه قلیایی تر می شود.</p> <p>ج) زیست شناسان می کوشند تا آنزیم های مهندسی شده ای برای تولید بهتر سلولز ایجاد کنند.</p> <p>چ) به هر جانداری که ژن یا ژن هایی را از جانداران دیگر دریافت کرده باشد تراژن می گویند.</p> <p>ح) شش راست از چپ بزرگتر است.</p>	۲
۲	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید:</p> <p>الف) در همه لایه های تشکیل دهنده لوله گوارش بافت وجود دارد.</p> <p>ب) از تخریب هموگلوبین گویچه قرمز در به وجود می آید.</p> <p>پ) در معده نشخوارکنندگان مواد به رفته و تا حدودی آبدگیری می شوند.</p> <p>ت) محل اتصال کربن مونواکسید به هموگلوبین همان محل اتصال است.</p> <p>ث) در تنفس آرام و طبیعی نقش اصلی را بر عهده دارد.</p> <p>ج) تشکیل بخش های جدید در یک جاندار را گویند.</p>	۳/۵
۳	<p>جاهای خالی را با کلمه همانند یا برخلاف پر کنید:</p> <p>الف) روده باریک روده بزرگ پرز دارد.</p> <p>ب) ویتامین های محلول در آب ویتامین های محلول در چربی می توانند با انتقال فعال جذب شوند.</p> <p>پ) گره سینوسی - دهلیزی گره دهلیزی - بطنی در دیواره پشتی دهلیز راست قرار دارد.</p> <p>ت) گیرنده های حساس به دی اکسید کربن گیرنده های حساس به اکسیژن درون مغز قرار دارند.</p> <p>ث) نایژک مبادله ای نایژک انتهایی فاقد غضروف در دیواره خود می باشد.</p> <p>ج) پیلور طحال در سمت راست بدن قرار دارد.</p>	۱/۵
۴	<p>کلمه مناسب را از داخل پرانتز انتخاب کنید.</p> <p>الف) با رانده شدن غذا به سمت پیلور که به طور معمول (باز / بسته) است، کمی کیموس از پیلور عبور می کند.</p>	۳

	<p>(ب) در روده ماهیچه طولی نسبت به حلقوی (داخلی تر / خارجی تر) می باشد.</p> <p>(پ) چربی های اشباع میزان لیپوپروتئینهای کم چگال را (افزایش / کاهش) می دهد.</p> <p>(ت) پرده های صوتی در ابتدای (نای / حنجره) قرار دارند.</p> <p>(ث) حجم خونی که در هر انقباض بطنی از (یک بطن / هر دو بطن) خارج می شود را حجم ضربه ای گویند.</p> <p>(ج) بطن راست از چپ (نازک تر / قطورتر) است.</p>	
۱/۷۵	<p>کوتاه پاسخ دهید:</p> <p>الف) موج T مربوط به چه رویدادی در قلب می باشد؟</p> <p>(ب) چه عاملی سبب بسته شدن دریچه های سینی می شود؟</p> <p>(پ) کدام اندامک با اتصال به کریچه غذایی آن را به کریچه گوارشی تبدیل می کند؟</p> <p>(ت) معده واقعی گاو را نام ببرید.</p> <p>(ث) کدام بخش از لوله گوارش پرنده از قسمت عقبی معده او تشکیل شده است؟</p> <p>(ج) با استفاده از این ماده می توان پوسته آهکی تخم مرغ را از بین برد.</p> <p>(چ) ساختاری که سبب افزایش کارایی تنفس پرندگان شود را نام ببرید.</p>	۵
۰/۵	<p>هر یک از موارد زیر بیانگر کدام ویژگی موجود زنده می باشد؟</p> <p>الف) سفید بودن موهای خرس قطبی</p> <p>(ب) افزایش سدیم خون دفع آن را از طریق ادرار زیاد می کند.</p>	۶
۰/۷۵	<p>محل تشکیل هر یک از موارد زیر را به طور دقیق بنویسید:</p> <p>الف) لیپوپروتئین</p> <p>(ب) کیلو میکرون</p> <p>(پ) گلیکوژن</p>	۷
۱	<p>تعریف کنید:</p> <p>الف) بوم سازگان</p> <p>(ب) هوای مرده</p>	۸
۱/۵	<p>علت علمی موارد زیر را بنویسید:</p> <p>الف) حجم باقی مانده اهمیت زیادی دارد.</p> <p>(ب) ضخامت میوکارد بطنی از دهلیزی بیشتر است.</p> <p>(پ) پروتئازهای لوزالمعده به صورت غیر فعال ترشح می شوند.</p>	۹
۱	<p>الف) دو ویژگی انشعابات پایانی نایدیس ها را بنویسید.</p>	۱۰

		(ب) دو پیامد جنگل زدایی را بنویسید.	
۱	۱۱	<p>در این منحنی الکتروکاردیوگرام موارد زیر را به طور دقیق نشان دهید:</p> <p>(الف) زمان شنیده شدن صدای اول قلب (با حرف A)</p> <p>(ب) زمان شروع استراحت عمومی (با حرف B)</p> <p>(پ) در محل اعداد ۱ و ۲ باز یا بسته بودن دریچه های سینی را بنویسید.</p>	
۰/۵	۱۲	در این نمودار دم نگاره ظرفیت حیاتی را به طور دقیق نشان دهید.	
۰/۵	۱۳	<p>در این شکل موارد زیر را نشان دهید:</p> <p>(الف) محل ذخیره شدن غذا (با حرف A)</p> <p>(ب) محل جذب آب و یون</p>	
۱/۵	۱۴	<p>(الف) دو نوع معرف دی اکسید کربن را نام ببرید.</p> <p>(ب) لوگل معرف چيست و تغيير رنگ آن را بنویسید.</p> <p>(پ) دو راه تشخیص سطح پشتی مری را بنویسید.</p>	
موفق باشید			