۱-درستی یا نادرستی هر یک از عبارت های زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.

۱) گلوکز، فروکتوز و ساکارز ساده ترین کربوهیدرات تحت عنوان مونوساکارید هستند

۲) بافت کوچک ترین واحدی است که همه ویژگی های حیات را دارد.

۳)اگر انقباض بنداره انتهای معده کافی نباشد، فرد دچار برگشت اسید می شود.

۴) هر اندام مانند استخوان، کلیه و قلب از مجاورت چند بافت مختلف تشکیل می شود

۵)در بیماری سلیاک چین های حلقوی روده تخریب می شوند ریز پرزها حتی پرزها بین می روند.

٦)گوارش در بی مهرگانی مانند پارامسی، در کیسه منشعبی به نام حفره گوارشی انجام می شود.

۷)مخاط مژك دار بعد از پوست نازک بینی، آغاز می شود و فقط در سراسر مجاری هادی ادامه پیدا می کند

۸)هوای مرده بخشی از هوای دمی است که در بخش هادی دستگاه تنفسی می ماند و به بخش مبادله ای نمی رسد

۲-در جملات زیر، جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.

۱- شکر و قندی که مصرف می کنیم، دی ساکاریدی به نام..... هستند که از پیوند گلوکز و فروکتوز تشکیل می شود.

۲- یاخته های اصلی بافت عصبی.....است

۳-پروتئین ها درشت مولکول هايي هستند که واحد ساختاری آنها را.....تشکیل می دهد.

۴- در گوارش گوسفند، مواد گوارش یافته در.....تا حدودی آبگیری شده و سرانجام به.....وارد می شود. در این محل آنزیم های گوارشی وارد عمل می شوند.

۵-به علت نداشتن.....نایژک های انتهایی می توانند تنگ و گشاد شوند

٦-در حبابک ها، گروهی از یاخته های دستگاه ایمنی بدن به نام ..... مستقر هستند.

۷- ظرفیت تام، حداکثر مقدار هوایی است که شش ها می توانند در خود جای دهند و برابر است با مجموع..... و ظرفیت حیاتی

www-kanoon-ir

۸- تنفس،مرکزی در مغز دارد که در.....واقع است و با اثر بر مرکز تنفس در بصل النخاع، دم را خاتمه می دهد

۳-در جملات زیر، از کلمات داخل پرانتز گزینه درست را انتخاب کرده دور آن خط بکشید.

پ) کولون پایین رو در روده ی بزرگ، به (راست روده / روده ی کور) منتهی می شود.

ت) درHDL یا لیپو پروتئین پرچگال، کلسترول از پروتئین (بیشتر / کم تر) است.

ث) یاخته های ماهیچه ای صاف (دوکی / رشته ای) شکل بوده و انقباض (ارادی / غیر ارادی) دارند.

ج) ساز و کار تهویه اي در پرندگان از نوع پمپ (فشار مثبت / فشار منفی) است.

چ) نایژک مبادله ای (برخلاف/ همانند) نایژک انتهایی ، غضروف (دارد/ ندارد).

ح) یاخته هاي منفرد بافت ماهیچهای قلبی (همانند/ برخلاف) یاخته های بافت ماهیچهای صاف، یک یا دو هسته دارند.

خ بازدم یک فرایند (فعال/غیر فعال) است.

٤-نوع تنفس هر یک از جانداران ذکر شده را از بین انواع روش های تنفسی زیر انتخاب و در جلوی نام آن جاندار بنویسید. (۲نمره)

روش های تنفس: (ششی - آبششی – نایدیسی - پوستی - انتشار)
الف) زنبور(.....)
ب) ستاره دریایی (.....)
ج) هیدر(.....)
د)کرم خاکی (.....)

٥-به پرسش هاي زیر پاسخ کوتاه بدهید.(۲نمره)

الف)چین خوردگیهای غشای سلولهای تشکیل دهنده ی پرز چه نام دارد؟

ب)علت ریفلاکس معده چیست؟

www-kanoon-ir

پ)عامل سطح فعال (سورفاکتانت)، از کدام یاخته های دستگاه تنفس ترشح می شود؟

ت)فراوان ترین لیپید موجود در غشای سلول چه نام دارد؟

٦-درباره صداهای اول و دوم قلب سوالات زیر پاسخ دهید(۱ نمره)

الف) صدای اول قلب با بسته شدن کدام دریچه ها و پایان کدام بخش چرخه ضربان قلب به وجود می آید؟

ب) صدای دوم قلب دارای چه ویژگیهایی است و پس از آن کدام مرحله ضربان قلب آغاز می شود؟

۷-در مورد ساختمان قلب به سوالات زیر پاسخ دهید(۱/۵نمره)

الف) هر کدام از بطنها، خون را به کدامیک از رگها میفرستند؟

ب) هر کدام از دهلیزها خون را از کدامیک از رگها دریافت می کنند؟

۸-در ارتباط با هموگلوبین های یاخته های خونی به سوالات زیر پاسخ دهید(۱ نمره)

الف) کدام قسمت از ساختمان هموگلوبین محل اتصال اکسیژن و دی اکسید کربن است ؟

ب) تفاوت اتصال گاز مونوکسیدکربن با دی اکسیدکربن را بنویسید؟