



محمد روستائی

۱- درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید.
الف) انتهای نایژه‌ها در شش‌ها به کیسه‌های هوایی ختم می‌شود.
ب) پرده‌ی جنب پرده‌ای دولایه است که مابعد جنب بین دو لایه‌ی پرده جنب را پر کرده است.
پ) قفسه‌ی سینه از ۲۴ دنده تشکیل شده است.
ت) حلق بعد از حنجره قرار دارد.
ث) در محل کیسه‌های هوایی اکسیژن از خون وارد کیسه‌های هوایی و کربن دی‌اکسید از کیسه‌های هوایی وارد خون می‌شود.

۲- درستی یا نادرستی عبارات زیر را تعیین کنید.

الف الف) کلیه‌ها در طرفین ستون مهره‌ها و در پایین ناحیه‌ی کمر قرار دارند.

ب ب) خون تصفیه شده در کلیه توسط یک سیاهرگ از کلیه خارج می‌شود و به بزرگ سیاهرگ زبرین می‌ریزد.

پ پ) نفرون‌های کلیه را میتوان با چشم غیر مسلح نیز مشاهده کرد.

ت ت) بروز بعضی از بیماری‌ها مثل سنگ کلیه و سنگ مثانه بسیار دردناک و خطرناک است و ممکن است باعث از کار افتادن کلیه و حتی مرگ شود.

ث ث) به جز کلیه و شش از پوست نیز به عنوان اندام دفعی نام می‌برند.

۳- درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید.

الف الف) پرده‌ی جنب که پرده‌ای تک‌لایه است شش‌ها را به دیواره‌ی داخلی قفسه‌ی سینه وصل می‌کند.

ب ب) در پایین قفسه‌ی سینه پرده‌ی دیافراگم قرار دارد.

پ پ) صحبت کردن هم‌زمان با عمل بازدم صورت می‌گیرد.

ت ت) کلیه‌ی سمت چپ پایین‌تر از کلیه‌ی سمت راست قرار دارد.



ث

ث) آب مورد نیاز بدن از طریق آشامیدن، خوردن غذاهای آبدار و هم چنین انجام واکنش های شیمیایی در بدن تامین می شود.

۴ - جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.

- الف) در پایین قفسه‌ی سینه پرده‌ی دیافراگم قرار دارد که با باعث دم و بازدم می شود.
 ب) درون دو پرده‌ی وجود دارد که به ان تارهای صوتی می گویند.
 پ) اکسیژن در فرایند آزاد کردن انرژی موادی مثل و شرکت می کند.
 ت) دود سیگار سبب تخریب و شدن شش ها می شود.
 ث) قفسه‌ی سینه از دنده تشکیل شده است که از پشت به مهره منتقل اند.

۵ - ادرار تشکیل شده در گردیزه‌ها به می ریزد و از آن جا به مثانه وارد و ذخیره می شود.

۶ - نگه داشتن ادرار به مدت زیاد در مثانه ممکن است باعث شود.

۷ - نوع و مقدار مواد محیط داخلی باید بماند تا یاخته‌ها بتوانند کارهای خود را به درستی انجام دهند.

۸ - کلیه‌ها از دو بخش قشری و تشکیل شده است.

۹ - کار اصلی کلیه‌ها را انجام می دهند.

۱۰ - به چه دلیل تنفس از راه بینی بهتر از تنفس از راه دهان است؟

۱۱ - اجزای دستگاه تنفس را نام ببرید.

۱۲ - خون هر یک از گازهای تنفسی را از کجا به کجا منتقل می کند؟

۱۳ - در هوای سالم و بدون آلودگی حدوداً چند درصد اکسیژن وجود دارد؟

۱۴ - هوا ابتدا از طریق بینی یا دهان وارد دستگاه تنفس می شود، پس از آن هوا چه مسیری را می پیماید تا به کیسه‌های هوایی برسد؟

۱۵ - در دستگاه تنفس به ترتیب چند تا نایژه و نایژک داریم؟

۱۶ - مفاهیم زیر را تعریف کنید.

الف) دم

ب) بازدم

۱۷ - تبادل گازهای تنفسی بین چه اجزایی صورت می گیرد؟ (در شش)

۱۸ - نحوه‌ی تولید صدا در حنجره را توضیح دهید.



۱۹- مفاهیم زیر را تعریف کنید.

(الف) تار صوتی

(ب) جعبه صدا

۲۰- آزمایشی طراحی کنید و نشان دهید در هوای بازدم کربن دی اکسید وجود دارد.

۲۱- در دیواره‌ی نای نایژه‌ها و نایژک‌ها قطعات غضروفی به شکل‌های مختلف وجود دارد. وجود آن‌ها چه اهمیتی دارد؟

۲۲- قفسه‌ی سینه چه وظایفی بر عهده دارد؟

۲۳- شش‌ها به چه وسیله‌ای به دیواره‌ی داخلی قفسه‌ی سینه وصل می‌شوند؟

۲۴- در پایین قفسه‌ی سینه چه ساختاری قرار دارد که با تغییر شکل خود سبب دم و بازدم می‌شود؟

۲۵- قفسه‌ی سینه از جلو به چه استخوانی متصل می‌گردد؟

۲۶- احساس دفع ادرار چگونه ایجاد می‌شود؟

۲۷- کلیه‌ها در کجای بدن قرار گرفته‌اند؟

۲۸- کلیه‌ها چگونه میزان آب بدن را تنظیم می‌کنند؟

۲۹- کدام اندام با دفع مواد زائد، آب و نمک‌های اضافی در تنظیم محیط داخلی نقش اساسی دارد؟

۳۰- دستگاه دفع ادرار از چه بخش‌هایی تشکیل شده است؟

۳۱- ادرار تشکیل شده در گردیزه‌ها از چه طریق از لگنچه به مثانه وارد می‌شود؟

۳۲- سیاهرگ خروجی از کلیه به کدام سیاهرگ می‌ریزد؟

۳۳- سرخرگ وارده به کلیه انشعابی از کدام سرخرگ می‌باشد؟

۳۴- به هر کلیه چند سرخرگ وارد و چند سیاهرگ خارج می‌شود؟

۳۵- مفاهیم زیر را تعریف کنید.

(الف) ادرار

(ب) گردیزه

(پ) محیط داخلی



۳۶- بدن ما به چه صورت‌هایی آب را دفع می‌کند؟

- ۳۷- الف) بدن ما به چه صورت‌هایی آب را دفع می‌کند؟
ب) تأمین آب مورد نیاز بدن به چه صورت‌هایی انجام می‌شود؟
پ) آیا همیشه میزان آب مصرفی شما یکسان است؟