

<p>فصل: ۳</p> <p>بخش:</p> <p>درس: تبادلات گازی</p> <p>نام طراح: پروانه بهرامی</p>	<p>به نام خدا</p> <p>معاونت آموزش متوسطه وزارت آموزش و پرورش</p> <p>دفتر آموزش متوسطه نظری</p> <p>دبیرخانه راهبری درس زیست شناسی ۱</p> <p>تولید شده در استان زنجان</p>	<p>محتوی نوشتاری کتاب</p> <p>زیست شناسی ۱ پایه دهم</p> <p>سال تحصیلی ۱۴۰۰-۹۹</p>
سوالات		
	<p>الف</p> <p>درست یا نادرست بودن هر یک از جملات زیر را مشخص کنید.</p> <p>۱- ارسطو معتقد بود که نفس کشیدن باعث خنک شدن قلب می شود.</p> <p>۲- مقدار بخار آب در هوای دمی بیشتر از هوای بازدمی است.</p> <p>۳- انرژی فرآیندهای یاخته‌ای، مستقیماً از ATP تامین می شود نه از مواد مغذی.</p> <p>۴- خونی که از اندام‌های بدن جمع آوری شده و به سوی شش‌ها می رود، اکسیژن زیادی دارد.</p> <p>۵- سورفاکتانت با از بین بردن کشش سطحی حبابک‌ها را باز می کند.</p>	
	<p>ب</p> <p>جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.</p> <p>۱- بیشتر اکسیژن به وسیله‌ی و بقیه به صورت به بافت‌ها منتقل می شود.</p> <p>۲- دیواره‌ی کیسه‌های حبابکی از بافت ساخته شده است.</p> <p>۳- در بینی شبکه‌ی وسیعی از وجود دارد.</p> <p>۴- انشعابی از که غضروف ندارد نام دارد.</p> <p>۵- پوشش درون بینی و است.</p>	
	<p>ج</p> <p>عبارات مرتبط با هم را پیدا کرده و شماره‌ی آن را بنویسید. (دو واژه اضافی است.)</p> <p>۱- تنفس یاخته‌ای</p> <p>۲- درشت خوار</p> <p>۳- عامل سطح فعال</p> <p>۴- یون بیکربنات</p> <p>الف) دم</p> <p>ب) بازدم</p> <p>ج) ATP</p> <p>د) اواخر دوران جنینی</p> <p>ه) درون کیسه‌ی حبابکی</p> <p>ی) دی اکسید کربن</p>	

گزینه‌ی درست را انتخاب کنید.

۱- آخرین خط دفاعی دستگاه تنفسی برای مقابله با ناخالصی‌های هوا چیست؟

- الف) کیسه‌ی حبابکی ب) مخاط مژک‌دار ج) درشت خوارها د) نایژک مبادله‌ای

۲- در دستگاه تنفس انسان عموماً.....

الف) بخش هادی، از مجاری تنفسی تشکیل شده است و وظیفه‌ی سرد و مرطوب کردن هوا را بر عهده دارد.

ب) بخش هادی، باعث پاکسازی هوای ورودی از ناخالصی‌ها می‌شود.

ج) مخاط مژک‌دار مجاری هادی، علاوه بر مو، دارای مژک و ترشحات ضد میکروبی هستند.

د) موهای بینی، تنها ساز و کار بدن برای پاکسازی ناخالصی‌های هوا در مسیر ورود آن هستند.

۳- کدام عبارت در مورد فرد سالم درست است؟

الف) غلظت انواع گازها، در هوای دمی و بازدمی متفاوت است.

ب) شش‌ها همانند کبد، سرخرگ حاوی خون تیره دریافت می‌کنند.

ج) خون فاقد اکسیژن از طریق سرخرگ ششی به محل تبادل گازها وارد می‌شود.

د) خون غنی از اکسیژن بلافاصله پس از خروج از شش‌ها به سمت مغز منتقل می‌شود.

۴- به طور معمول در دستگاه تنفس یک فرد فقط یافت می‌شود.

الف) یاخت‌های درشت‌خوار- در بخش‌های مبادله‌ای ب) حلقه‌های غضروفی کامل- در آخری انشعابات نایژه

ج) کیسه‌های حبابکی - در انتهای نایژک‌های مبادله‌ای د) حبابک‌ها- به صورت قرار گرفته در کیسه‌ی حبابکی

۵- در درون شش‌ها، هر چه از نایژه‌ی اصلی به سمت نایژه‌های باریک پیش می‌رویم، غضروف می‌شود و انشعابی

از

الف) بیشتر- نایژه که دیگر غضروفی ندارد، نایژک است.

ب) کم‌تر- نایژک که دیگر غضروفی ندارد، نایژک انتهایی است.

ج) بیشتر- نایژک که دیگر غضروفی ندارد، نایژک انتهایی است.

د) کم‌تر- نایژه که دیگر غضروفی ندارد نایژک است.

۶- به طور معمول، محلول در تماس با هوای

الف) آب آهک- بازدهی- زرد می‌شود. ب) برم تیمول بلو- دمی- هیچ‌گاه تغییر رنگ نمی‌دهد.

ج) آب آهک- دمی- به صورت شیری می‌شود. د) برم تیمول بلو- بازدمی- رنگ آبی خود را از دست می‌دهد.

<p>کوتاه پاسخ</p> <p>در مورد بخش هادی به سوالات زیر پاسخ دهید:</p> <p>۱- نقش بخش هادی در دستگاه تنفس</p> <p>۲- به کدام قسمت بخش هادی می گویند؟</p> <p>۳- ابتدای مسیر ورود هوا چه ویژگی دارد؟</p> <p>۴- ویژگی مخاط در مسیر هادی چیست؟</p> <p>۵- چرا مرطوب نگه داشتن هوا ضرورت دارد؟</p> <p>۶- چرا بینی بیشتر دچار خونریزی می شود؟</p> <p>۷- حلقه های غضروفی در نای چه شکلی هستند؟</p> <p>۸- نایزه ی اصلی چیست؟</p> <p>۹- نایژک چیست؟</p> <p>۱۰- نایژک انتهایی چیست؟</p>	<p>۵</p>
<p>چرا نوزادان نارس با تنفس مشکل دارند؟</p>	<p>۶</p>

<p>فصل: ۳ بخش: درس: تبدلات گازی نام طراح: پروانه بهرامی</p>	<p>به نام خدا معاونت آموزش متوسطه وزارت آموزش و پرورش دفتر آموزش متوسطه نظری دبیرخانه راهبری درس زیست شناسی ۱ تولید شده در استان زنجان</p>				<p>محتوی نوشتاری کتاب زیست شناسی ۱ پایه دهم سال تحصیلی ۱۴۰۰-۹۹</p>
(الف)					
<p>۱- درست ۲- نادرست ۳- درست ۴- نادرست ۵- درست</p>					
(ب)					
<p>۱- هموگلوبین- محلول در خوناب ۲- سنگفرش یک لایه ۳- رگ های خونی با دیواره ی نازک ۴- نایژه- نایژک ۵- پوست نازک- مخاط مژک دار</p>					
(ج)					
<p>۱- ج ۲- ه ۳- د ۴- ی</p>					
(د)					
<p>۱- ج ۲- ج ۳- ب ۴- ج ۵- د ۶- ب</p>					
(ه) کوتاه پاسخ					
<p>۱- هدایت هوا- پاکسازی هوا- مرطوب کردن و گرم کردن هوا ۲- از بینی تا نایژک انتهایی ۳- پوست نازک بینی- موها مانع ورود ناخالصی هوا ۴- سلول های استوانه ای مژک دار حاوی ترشحات ضد میکروبی ۵- گاز فقط در صورت محلول بودن بین شش و خون مبادله می شود. ۶- شبکه ی وسیع از رگ با دیواره ی نازک به سطح درون بینی نزدیک است. ۷- نعل اسب و دهانه غضروف به سمت مری است. ۸- نای در انتهای خود به</p>					
(و) سوالات کوتاه پاسخ					
<p>۱- الف) سنگ فرشی یک لایه ای، ب) سنگ فرشی چند لایه ای، ج) استوانه ای یک لایه، د) مکعبی یک لایه ۲- مولکول های پروتئین ۳- ATP</p>					

۴- پیوند بین فسفات‌ها

۵- نورون

۶- یاخته‌های عصبی

۷- فسفولپید- پروتئین- کلسترول- کربوهیدرات

۸- انتقال فعال- درون بری- برون رانی

۹- دانه‌های روغنی

۱۰- پاسخ به محیط