

گروه زیست شناسی استان خراسان رضوی

سوالات و پاسخنامه آزمون مستمر هماهنگ - نیمسال اول - پایه دهم - فصل ۱ تا ۴

- ۱- کدام عبارت زیر در مورد سطوح سازمان یابی حیات درست می باشد؟
۱. افراد یک گونه که در یک جا زندگی می کنند، اجتماع زیستی را تشکیل می دهند.
 ۲. زیست کره برخلاف بوم سازگان دارای موجودات زنده و غیرزنده می باشد.
 ۳. جاندارانی که در دو جمعیت مختلف زندگی می کنند، نمی توانند در یک بوم سازگان زندگی کنند.
 ۴. **جاندارانی که بوم سازگان یکسانی دارند، به طور حتم زیست بوم مشترکی هم دارند.**



۲- انرژی تولید شده از مولکولی با شکل زیر، بیش از دو برابر کربوهیدرات ها می باشد.

۱. درست

۲. **نادرست**

۳- کدام اندامک در بسته بندی و ترشح مواد به خارج از یاخته نقش دارد؟



۱. شماره یک

۲. شماره دو

۳. **شماره سه**

۴. شماره چهار

۴- در غشای یک سلول سیب زمینی، در سمت نزدیک به سیتوپلاسم بر خلاف سمت رو به مایع بین سلولی، تعداد قند بیشتری دیده می شود.

۱. درست

۲. **نادرست**

۵- در فرآیند بر خلاف انتقال فعال

۱. **انتشار- جابجایی مولکول ها بر اساس تراکم و در جهت شیب غلظت است.**

۲. آندوسیتوز- پیوندهای پر انرژی شکسته می شود.

۳. انتشار تسهیل شده- وجود پروتئین های غشایی لازم است.

۴. اگزوسیتوز- قسمتی از غشای سلول از آن جدا می شود.

گروه زیست شناسی استان خراسان رضوی

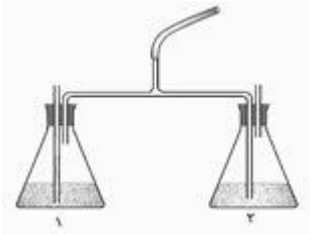
سوالات و پاسخنامه آزمون مستمر هماهنگ - نیمسال اول - پایه دهم - فصل ۱ تا ۴

- ۶- بافت پوششی سطح داخلی بخشی از لوله گوارش که دهانه C شکل غضروف نای روی آن قرار دارد، برخلاف سطح درونی مویرگ های خونی.....
۱. فضای بین سلولی اندکی دارد.
 ۲. سنگفرشی یک لایه ای است.
 ۳. قدرت ترشح ماده خاصی را دارد.
 ۴. دارای غشاء پایه است.
- ۷- کدام گزینه در رابطه با لوله گوارش انسان نادرست می باشد؟
۱. در دومین لایه از درون به بیرون، امکان مشاهده بافتی با سلول های دوکی شکل وجود دارد.
 ۲. در هر چهار لایه ، بافتی حاوی رشته های کلاژن دیده می شود.
 ۳. لایه زیرمخاطی برخلاف لایه ماهیچه ای دارای شبکه ای از یاخته های عصبی می باشد.
 ۴. سومین لایه لوله گوارش در بیشتر بخش های لوله گوارش از سمت بیرون با لایه ماهیچه ای حلقوی تماس دارد.
- ۸- کدام یک از جملات زیر در مورد معده نادرست است؟
۱. سلول های پوششی سطحی در ایجاد سد حفاظتی در مقابل اسید و آنزیم معده نقش دارند.
 ۲. یاخته های کناری غدد معده لیپاز و فاکتور داخلی معده ترشح می کنند.
 ۳. پروتئازهای معده برخلاف روده در محیط اسیدی فعال هستند.
 ۴. تخریب بزرگترین یاخته های تشکیل دهنده غدد معده، منجر به کم خونی می شود.
- ۹- صفا با داشتن آنزیم لیپاز در گوارش چربی ها دخالت دارد.
۱. درست
 ۲. نادرست
- ۱۰- با کدام گزینه، جمله زیر به طور صحیح تکمیل می شود؟
"در انسان خون..... از طریق مستقیم به وارد می شود."
۱. کولون بالارو - سیاهرگ باب کبدی - بزرگ سیاهرگ زیرین
 ۲. کلیه - سیاهرگ فوق کبدی - کبد
 ۳. کبد - سیاهرگ فوق کبدی - بزرگ سیاهرگ زیرین
 ۴. طحال - سیاهرگ باب کبدی - کبد
- ۱۱- هورمون موجب افزایش ترشح شیر معده می شود.
۱. سکرترین
 ۲. گاسترین

گروه زیست شناسی استان خراسان رضوی

سوالات و پاسخنامه آزمون مستمر هماهنگ - نیمسال اول - پایه دهم - فصل ۱ تا ۴

۱۲- با توجه به تصویر روبه رو می توان گفت: با مسطح شدن دیافراگم حباب هوا در ظرف شماره تشکیل می شود.



۱. یک

۲. دو

۱۳- ویژگی کشسانی شش ها در نقش مهمی دارد.

۱. دم

۲. بازدم

۱۴- کدام گزینه در ارتباط با بخش های عملکردی دستگاه تنفس انسان، نادرست می باشد؟

۱. نایژک ها توانایی تغییر قطر خود را ندارند.

۲. کیسه حبابکی همانند نایژک فاقد حلقه های غضروفی است.

۳. در نایژک های انتهایی ترشحات ضد میکروبی یافت می شود.

۴. مخاط مژک دار در طول نایژک مبادله ای به پایان می رسند.

۱۵- کدام گزینه در مورد " ماده ای که باعث کاهش نیروی کشش سطحی آب در حبابک های هوایی می شود" نادرست است؟

۱. از برخی سلول های دیواره مویرگ های حبابک ها ترشح می شود.

۲. اواخر دوران جنینی ترشح شده و تا پایان عمر ادامه دارد.

۳. در سطحی از حبابک وجود دارد که در مجاورت هوای ورودی است.

۴. موجب تسهیل باز شدن حبابک ها می شود.

۱۶- در ماهی ها جریان آب روی تیغه های آبشش حرکت خون در مویرگهای آبششی است.

۱. هم جهت

۲. خلاف جهت

۱۷- کدامیک از عبارات زیر در مورد قلب نادرست بیان شده است؟

۱. نیمه راست قلب انسان نسبت به نیمه چپ، با تعداد بیشتری رگ در تماس است.

۲. شنیده شدن صدای قوی و طولانی از قلب در اثر بسته شدن دریچه های دهلیزی-بطنی است.

۳. درون شامه در تشکیل دریچه های قلبی شرکت دارد.

۴. ضخامت دیواره بطن چپ از بطن راست بیشتر است.

گروه زیست شناسی استان خراسان رضوی

سوالات و پاسخنامه آزمون مستمر هماهنگ - نیمسال اول - پایه دهم - فصل ۱ تا ۴

۱۸- کدام عبارت جمله زیر را به درستی تکمیل می کند؟

"دریچه هنگام دیاستول بطن، از بازگشت خون جلوگیری می کند."

۱. سینی سرخرگ آئورت- روشن به بطن چپ

۲. سینی سرخرگ ششی- تیره به دهلیز راست

۳. سه لختی- تیره به بطن راست

۴. میترال - روشن به دهلیز چپ

۱۹- حفره ای از قلب که پشت دیواره آن گره پیشاهنگ قرار دارد، یک دهم ثانیه از چرخه ضربان قلب، در حالت سیستول قرار دارد.

۱. درست

۲. نادرست

۲۰- کدام گزینه در رابطه با ویژگی رگ های خونی نادرست است؟

۱. فشار تراوشی در سمت سرخرگی مویرگ ها بیشتر از سمت سیاهرگی آن ها است.

۲. لنف در نهایت به رگی می ریزد که باعث حفظ پیوستگی جریان خون می شود.

۳. رگ های دارای دریچه لانه کبوتری، بیشترین حجم خون را در خود جای می دهند.

۴. مویرگ های موجود در جگر دارای غشای پایه ناقص می باشند.