

| نام خانوادگی: | | نام پدر: | | شماره دانش آموزی: | | نام درس: | |
|----------------------------|--|------------------------------------|--|----------------------|--|---------------|------|
| نام: باسمه تعالی | | مدیریت آموزش و پرورش شهرستان سمنان | | محل مهر آموزشگاه: | | شماره صفحه: | |
| تاریخ امتحان: ۹۹ / ۱۰ / ۱۳ | | ساعت برگزاری: ۸ صبح | | مدت امتحان: ۷۵ دقیقه | | تعداد صفحه: ۲ | |
| تاریخ امتحان: ۹۹ / ۱۰ / ۱۳ | | ساعت برگزاری: ۸ صبح | | مدت امتحان: ۷۵ دقیقه | | تعداد صفحه: ۲ | |
| بارم | سوالات | | | | | | ردیف |
| ۱.۲۵ | <p>درستی یا نادرستی هر یک از موارد زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف: یکی از پیامدهای از بین رفتن جنگلها ، تغییر آب و هوا می باشد. درست</p> <p>ب: نوع گوارش در کرم کدو مشابه با هیدر می باشد. نادرست</p> <p>ج: هیدر با آبشش تنفس می کند. نادرست</p> <p>د: در ملخ بر خلاف ماهی ، دستگاه گردش خون در انتقال گازهای تنفسی نقشی ندارد. درست</p> <p>ه: دریچه های قلب از بافت پوششی چین خورده و بافت ماهیچه ای تشکیل شده اند. نادرست</p> | | | | | | ۱ |
| ۱.۵ | <p>هر بافت (خط اول) را به مثال مناسب آن در خط دوم) متصل کنید هر کدام فقط یک مورد</p> <p>ماهیچه قلبی گره پیشاهنگ پوششی سنگفرشی چند لایه مری مخاط مژکدار نایژه</p> <p>ماهیچه صاف پیلور مخاط چین خورده پرده صوتی ماهیچه مخطط بنداره انتهایی مخرج</p> | | | | | | ۲ |
| ۰.۵ | <p>گلیکوژن پلی ساکاریدی است که در وجود دارد و از تعداد زیادی درست شده است.</p> <p>الف : گیاهان - فروکتوز ب : گیاهان - گلوکز ج: قارچ ها - گلوکز د: قارچ ها - فروکتوز</p> | | | | | | ۳ |
| ۰.۵ | <p>کدام مورد <u>نادرست</u> است ؟</p> <p>الف : بزاق می تواند میکرب ها را از بین ببرد</p> <p>ج: بزاق می تواند نشاسته را تجزیه کند</p> <p>ب : بزاق می تواند لیپید را تجزیه کند</p> <p>د: بزاق می تواند از دیواره مری محافظت کند</p> | | | | | | ۴ |
| ۰.۵ | <p>کدام مورد درباره ظرفیت حیاتی <u>درست</u> نیست؟</p> <p>الف : حجم باقیمانده بخشی از آن است</p> <p>ج: حجم جاری بخشی از آن است</p> <p>ب : بخشی از ظرفیت تام هست</p> <p>د: هوای مرده بخشی از آن است</p> | | | | | | ۵ |
| ۰.۵ | <p>الف - شیر بسیار خوشمزه است</p> <p>ب - شیر برای سلامتی مفید است.</p> <p>کدام جمله با روش علمی قابل پاسخگویی هست ؟ چرا ؟ زیرا با روش علمی قابل تحقیق و بررسی است</p> | | | | | | ۶ |
| ۰.۵ | <p>چرا به انرژی های تجدیدپذیر نیازمندیم؟ نیاز مردم جهان به انرژی در حال افزایش است و انرژی کنونی جهان از منابع فسیلی تامین می شود که موجب افزایش کربن دی اکسید جو و آلودگی هوا و گرمایش زمین می شود و باید در پی منابع پاک تر باشیم.</p> | | | | | | ۷ |
| ۰.۵ | <p>یک شباهت و یک تفاوت بین درون بری (آندوسیتوز) و انتقال فعال بنویسید. شباهت در هر دو روش از انرژی ATP استفاده می شود.</p> <p>تفاوت: در درون بری ریز کیسه تشکیل می شود اما در انتقال فعال خیر (به کمک پروتئینهای غشا انجام می شوند)</p> | | | | | | ۸ |
| ۰.۵ | <p>آیا درون بدن ما، سلولها در اثر ورود آب می ترکند؟ چرا؟ خیر - زیرا فشار اسمزی محیط برون و درون سلول برابر است</p> | | | | | | ۹ |
| ۰.۵ | <p>با یک آزمایش ساده نشان دهید در بزاق آنزیم آمیلاز وجود دارد. مقداری بزاق با قطره چکان تمیز می گیریم و روی کاغذ نشاسته دار یک شکلک می کشیم و درون لوگل (محلول یدار) قرا می دهیم. بخشی که با بزاق نقاشی شده بی رنگ و بقیه فضا بنفش می شود. این مساله نشان می دهد بزاق نشاسته ها را هضم کرده است.</p> | | | | | | ۱۰ |
| ۰.۷۵ | <p>یک شباهت و یک تفاوت بین عملکرد پپسین و پروتئاز لوزالمعده بنویسید. شباهت: هر دو پروتئین ها را تجزیه می کنند.</p> <p>تفاوت: پپسین در محیط اسیدی و پروتئاز لوزالمعده در محیط قلیایی فعالیت می کنند</p> | | | | | | ۱۱ |
| ۰.۷۵ | <p>شکل را نامگذاری نمایید.</p> <p>الف: نوع سلول مخاطی ریزپرذاردار : نوع رگ لنفی</p> <p>ج: بخش داخل دایره زرد غده روده</p> | | | | | | ۱۲ |
| ۲ | <p>وظیفه هر بخش را بنویسید. هر کدام یک مورد</p> <p>هزارلابگیری از غذا کیسه های معده در ملخ ترشح آنزیم تجزیه کننده صفرا کمک به ریزش قطرات درشت چربی</p> <p>روده بزرگ جذب آب و ویتامین حنجره تولید صدا نایژک انتقال هوای تنفسی و گرم کردن آن</p> <p>سرخرگ کرونر تغذیه قلب سینی آئورت ممانعت از برگشت خون آئورت به بطن در طی دیاستول</p> | | | | | | ۱۳ |
| ۱ | <p>چرا در حبابک ماکروفاژ حضور دارد ؟ ماکروفاژها باکتری ها و ذرات گرد و غباری که از مخاط مژکدار گریخته اند را نابود می کند</p> <p>چرا پرندگان به اکسیژن بیشتری نیاز دارند؟ چگونه آنها به دست می آورند؟ پرندگان به علت پرواز انرژی بیشتری مصرف می کنند و</p> | | | | | | ۱۴ |

| | | |
|------|---|-----|
| | اکسیژن بیشتری نیاز دارند و به علت داشتن کیسه های هوادار کارایی ششهای آنان از پستانداران بیشتر است | |
| ۰.۵ | اگر تکه ای از شش را ببریم در مقطع آن سوراخهایی مشاهده می شود. دو مورد آن را نام ببرید. سرخرگ، سیاهرگ و نایژه و نایژک | ۱۵. |
| ۰.۵ | اکسیژن چگونه در خون حمل می شود؟ اکسیژن چگونه به بافت ها و سلول ها می رسد؟ اکسیژن به کمک هموگلوبین موجود در گلبول قرمز در خون حمل می شود و در مجاورت بافتها و سلولها به دلیل مصرف دائمی غلظت اکسیژن مدام کاهش می یابد و در نتیجه به دلیل تفاوت غلظت، هموگلوبین در مجاورت بافتها اکسیژن را آزاد می کند که سلولها آنرا دریافت می کنند. | ۱۶. |
| ۰.۷۵ | شکل ساده ای از منحنی نوار قلب رسم و نامگذاری کنید. نقطه ای که صدای دوم قلب ایجاد می شود را روی منحنی نشان دهید. رسم شکل صفحه ۵۴ و نشان دادن نقطه مربوط به صدای دوم کافی است. | ۱۷. |
| ۰.۵ | گردش خون ششی از کجا شروع می شود؟ هدف آن چیست؟ گردش خون ششی از بطن راست آغاز می شود و هدف آن اکسیژن دار شدن خون است | ۱۸. |
| ۲ | تعریف کنید. بوم سازگان: عوامل زنده (اجتماع) و غیر زنده محیط و تاثیرهایی که بر هم می گذارند، بوم سازگان را می سازند کربنیک انیدراز آنزیمی است که در گلبول قرمز وجود دارد و کربن دی اکسید و آب را ترکیب کرده و اسید کربنیک می سازد صفحات بینابینی: یاخته های ماهیچه ای قلب از طریق صفحات در هم رفته ای به نام صفحات بینابینی با هم ارتباط دارند که موجب می شود پیام استراحت و انقباض به سرعت بین یاخته های قلب منتشر شود. تنفس یاخته ای: فرآیندی که طی آن مواد مغذی به همراه اکسیژن تجزیه شده و ATP، آب و کربن دی اکسید حاصل می شود | ۱۹. |
| ۱۵ | جمع نمرات | |

با آرزوی توفیق....

