

نام و نام خانوادگی:

مقطع و (شسته): دهم تجربی

نام پدر:

شماره داوطلب:

تعداد صفحه سؤال: ۴ صفحه

جمهوری اسلامی ایران

اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران

اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۴ تهران

دبیرستان غیردولتی دخترانه سرای دانش واحد دوره دوم رسالت

آزمون پایان ترم نوبت اول سال تمصیلی ۹۸-۱۳۹۷

نام درس: زیست

نام دبیر: فاطمه تاج بخش

تاریخ امتحان: ۱۰ / ۱۰ / ۱۳۹۷

ساعت امتحان: ۰۰ : ۰۸ : صبح / عصر

مدت امتحان: ۹۰ دقیقه

| نام دبیر: | نمره به عدد: | نمره به حروف: | محل مهر و امضاء مدیر |
|---------------|--------------|----------------|--|
| | نام دبیر: | تاریخ و امضاء: | |
| سؤالات | نمره به عدد: | نمره به حروف: | |
| ۱ | ۲ | ۲ | <p>صحيح يا غلط بودن جملات زیر را تعیین نمایید.</p> <p>الف) بررسی ارتباط متقابل دستگاه گردش خون و دستگاه تنفس، مثالی از مفهوم کل نگری است.</p> <p>ب) در افراد یک گونه نیز تنوع مشاهده می شود.</p> <p>پ) هلیکوباکتر پیلوری می تواند جمعیت تشکیل دهد.</p> <p>ت) ماهیچه نایزک ها همانند ماهیچه ابتدای مری غیر مخطط است.</p> <p>ث) در جذب ویتامین B12 برخلاف خروج گلوکز از سلول های پوششی روده ATP مصرف نمی شود.</p> <p>ج) محاسبه نمایه توده بدنی برای افراد زیر ۲۰ سال متفاوت از افراد بالای ۲۰ سال است.</p> <p>د) هوای مرده برخلاف هوای باقیمانده، درصد اکسیژن بیشتری دارد.</p> <p>ه) تعداد رگ های دهلیز راست سه برابر تعداد رگ یا رگ های بطن چپ است.</p> |
| ۲ | ۲ | ۲ | <p>جاهای خالی را با کلمه مناسب پر کنید.</p> <p>الف) خون لوله گوارش از طریق ابتدا به کبد و سپس از راه سیاهرگ به بزرگ سیاهرگ زیرین می ریزد.</p> <p>ب) گاسترین با اثر بر موجب افزایش ترشح می شود.</p> <p>پ) گردش خون عمومی از قلب شروع شده و به قلب ختم می شود.</p> <p>ت) ماهیچه قلب با رگ های ویژه ای به نام که از سرخرگ انشعاب گرفته اند، تغذیه می شود.</p> |
| ۳ | ۱/۵ | ۱/۵ | <p>هر یک از واژه های زیر را تعریف کنید.</p> <p>الف) جاندار تراژن:</p> <p>ب) کولونوسکوپی:</p> <p>پ) حجم جاری:</p> |
| ۴ | ۱ | ۱ | <p>وظایف هر کدام از موارد زیر را بنویسید.</p> <p>الف) پیسین:</p> <p>ب) حرکات کرمی شکل روده:</p> |
| صفحه ی ۱ از ۴ | | | |

| | | |
|---------------|---|---|
| | <p>پ (برچاکنای :</p> <p>ت (رشته‌های آبخشی :</p> | |
| ۱ | <p>هریک از موارد زیر توسط کدام یاخته‌ها تولید می‌شوند؟</p> <p>الف : صفرا : ب (عامل داخلی : پ (لیزوزیم : ت (آمیلاز :</p> | ۵ |
| ۱ | <p>مواد زیر از چه طریقی وارد سلولهای پوششی روده می‌شوند ؟</p> <p>الف (اغلب آمینواسیدها : ب (ویتامین B₁₂ : پ (ویتامین A : ت (آهن :</p> | ۶ |
| ۲ | <p>در رابطه با بیماری‌های زیر به سوالات پاسخ دهید.</p> <p>الف) زردی در اثر تجمع کدام ماده در بافت‌ها ایجاد می‌شود؟ چه چیزی باعث بروز این بیماری می‌شود؟</p> <p>ب) حساسیت به کدام ماده باعث بیماری سلیاک می‌شود؟ عوارض آن چیست؟</p> | ۷ |
| ۱ | <p>در رابطه با تنوع گوارش در جانوران به سوالات پاسخ دهید.</p> <p>الف) در ملخ، جذب آب و یون‌های در کدام قسمت صورت می‌گیرد؟</p> <p>ب) در گاو، گوارش شیمیایی غذا در کدام قسمت انجام می‌شود؟</p> <p>ج) در پارامسی، اولین کریچه‌ای که تشکیل می‌شود چه نام دارد؟</p> <p>د) در اسب، گوارش میکروبی در کدام قسمت صورت می‌گیرد؟</p> | ۸ |
| ۱ | <p>در ظرفی یک میلی لیتر محلول نشاسته و یک میلی لیتر بزاق ریخته شده است. در صورتیکه به آن یک قطره لوگول اضافه شود، محلول به چه رنگی در می‌آید ؟ چرا ؟</p> | ۹ |
| صفحه ی ۲ از ۴ | | |

| | | |
|-----|--|----|
| ۰/۵ | چرا طول لوله گوارش علفخواران بیشتر از گوشتخواران است؟ | ۱۰ |
| ۱ | <p>در رابطه با خدمات بوم سازگان به سوالات زیر پاسخ دهید. (الف) میزان خدمات هر بوم سازگان به چه چیز بستگی دارد؟ (ب) ارتباط جنگل زدایی با میزان خدمات بوم سازگان چگونه است؟</p> | ۱۱ |
| ۰/۵ | دو گیاه داریم: یکی گیاه خودرو و دیگری گیاه ذرت. به نظر شما با چه روشی در علم زیست شناسی، می توان سرعت رشد و میزان زادآوری گیاه ذرت را افزایش داد؟(فقط نام ببرید) | ۱۲ |
| ۲ | <p>به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. (الف) بیشترین درصد انتقال کربن دی اکسید در خون به صورت چه ترکیبی است؟ و کدام آنزیم در این روش نقش دارد؟ (ب) گیرنده های حساس به کاهش اکسیژن در کجا قرار دارند؟ (پ) کمبود چه عاملی باعث می شود نوزادان به سختی تنفس کنند؟ این عامل در چه زمانی ساخته می شود؟ (ت) در کدام قسمت دستگاه تنفس، مخاط مژکدار دیده نمی شود؟</p> | ۱۳ |
| ۰/۵ | در ظرفی محلول برم تیمول بلو ریخته ایم اگر هوای بازدمی را به درون ظرف هدایت کنیم، رنگ ظرف چگونه خواهد بود؟ این آزمایش چه چیزی را ثابت می کند؟ | ۱۴ |

| | | |
|---------------|--|----|
| ۱ | چرا کربن دی اکسید تولید شده در تنفس یاخته‌ای باید از سلول دور شود؟ | ۱۵ |
| ۰/۵ | <p>- روش تنفس در جانداران زیر چگونه است؟</p> <p>الف (کرم خاکی :</p> <p>ب (ستاره دریایی :</p> | ۱۶ |
| ۰/۵ | <p>در مورد صداهای قلب به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف (صدای اول قلب را در چه زمانی از چرخه قلبی می‌شنوید؟</p> <p>ب (صدای دوم قلب چگونه ایجاد می‌شود؟</p> | ۱۷ |
| ۰/۵ | <p>در چرخه ضربان قلب در مرحله‌ای که $0/3$ ثانیه طول می‌کشد :</p> <p>الف (وضعیت دریچه میترال چگونه است ؟</p> <p>ب (وضعیت دریچه‌های سینی چگونه است؟</p> | ۱۸ |
| ۰/۵ | <p>در مورد نوار قلب :</p> <p>الف (در کدام قسمت از نوار قلب، انقباض دهلیزها رخ می‌دهد ؟</p> <p>ب (چه بیماری موجب کاهش ارتفاع موج QRS می‌شود ؟</p> | ۱۹ |
| صفحه ی ۴ از ۴ | | |

موفق باشید



اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
 اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۴ تهران
 دبیرستان غیر دولتی دخترانه سرای دانش واحد دوره دومرسالت
کلید سؤالات پایان ترم نوبت اول سال تمصیلی ۹۸-۹۷

نام درس: زیست
 نام دبیر: فاطمه تاجبفش
 تاریخ امتحان: ۱۰ / ۱۰ / ۱۳۹۷
 ساعت امتحان: ۸ صبح / عصر
 مدت امتحان: ۹۰ دقیقه

| ردیف | راهنمای تصحیح | محل مهر یا امضاء مدیر |
|------|---|---|
| ۱ | الف) درست ب) درست ج) نادرست د) درست ه) درست | ت) نادرست ه) درست |
| ۲ | الف) سیاهرگ باب کبدی، فوق کبدی ب) یاخته کناری، پپسینوژن (و یا اسید معده) پ) بطن چپ، دهلیز راست ت) رگ های اکلیل، آنورت | |
| ۳ | الف) جاندارانی که زن های افراد گونه ای دیگر را در خود دارند. ب) روشی برای بررسی کولون یا روده بزرگ است که به کمک آن روده بزرگ را تا محل اتصال آن به روده کوچک بررسی می کنند تا اختلال های احتمالی دیواره آن را مشاهده کنند. پ) به مقدار هوایی که در یک دم عادی وارد یا در یک بازدم عادی خارج می شود حجم جاری گویند. | |
| ۴ | الف) تبدیل پروتئین ها به مولکول های کوچک (و تسریع تبدیل پپسینوژن به پپسین) ب) به جلو راندن مواد غذایی (و نقش مخلوط کنندگی) پ) درپوشی در ابتدای حنجره است که مانع ورود غذا به مجرای تنفسی می شود. ت) رشته های آبششی: تبادلات گازی | |
| ۵ | الف: صفرا: کبد پ) لیزوزیم: غدد بزاقی | ب) عامل داخلی: یاخته کناری غدد معده ت) آمیلاز: غدد بزاقی - لوزالمعده |
| ۶ | الف) اغلب آمینواسیدها: هم انتقالی با یون سدیم پ) ویتامین A: انتشار | ب) ویتامین B12: آندوسیتوز به کمک فاکتور داخلی ت) آهن: انتقال فعال |
| ۷ | الف) بیلی روبین. سنگ کیسه صفرا که باعث بسته شدن مجرای صفرا می شود. ب) پروتئین گلو تن. از بین رفتن پرزها و حتی ریز پرزها که سطح جذب روده را کاهش می دهد. | |
| ۸ | الف) در ملخ، جذب آب و یون های در کدام قسمت صورت می گیرد؟ راست روده ب) در گاو، گوارش شیمیایی غذا در کدام قسمت انجام می شود؟ شیردان ج) در پارامسی، اولین کریچه ای که تشکیل می شود چه نام دارد؟ کریچه غذایی د) در اسب، گوارش میکروبی در کدام قسمت صورت می گیرد؟ روده کور | |
| ۹ | محلول بی رنگ است زیرا نشاسته در اثر آنزیم آمیلاز بزاق به مالتوز و مولکولهای درشت تر تجزیه شده است و نشاسته - ای باقی نمانده تا لوگول آن را شناسایی کند. | |
| ۱۰ | زیرا علفخواران از گیاه تغذیه می کنند. گوارش گیاهان به علت داشتن دیواره سلولزی سخت تر از گوارش مواد جانوری است. | |

| | |
|--|---|
| ۱۱ | الف) تولیدکنندگان ب) جنگل‌زدایی خدمات بوم‌سازگان را کاهش می‌یابد. ج) جنگل گلستان د) تغییر آب و هوا - کاهش تنوع زیستی - فرسایش خاک - وقوع سیل |
| ۱۲ | امهندسی (ژن) ژنتیک |
| ۱۳ | الف) بی‌کربنات، آنزیم کربنیک انیدراز ب) سرخرگ آنورت و سرخرگ‌های ناحیه گردن پ) سورفاکتانت (عامل سطح فعال) - اواخر دوران جنینی ت) حبابک‌ها |
| ۱۴ | به رنگ زرد در می‌آید، در هوای بازدمی کربن دی‌اکسید وجود دارد |
| ۱۵ | زیرا کربن دی‌اکسید می‌تواند با آب ترکیب شده، کربنیک اسید تولید کند و <u>pH</u> را کاهش دهد (محیط را اسیدی کند). اسیدی شدن محیط باعث تغییر ساختار پروتئین‌ها می‌شود و عملکرد آن‌ها را مختل می‌کند در نتیجه اختلال گسترده- <u>ای در کار یاخته‌ها و بافت‌ها ایجاد می‌کند.</u> (ذکر ۴ مورد) |
| ۱۶ | الف) کرم خاکی: تنفس پوستی ب) ستاره دریایی: آبشش‌های پوستی |
| ۱۷ | الف) شروع انقباض بطن‌ها ب) با بسته شدن دریچه‌های سینی صدای دوم قلب ایجاد می‌شود. |
| ۱۸ | الف) بسته است ب)؟ باز است |
| ۱۹ | الف) از وسط موج P تا وسط RS ب) سکته قلبی (آنفارکتوس) |
| جمع بارم: ۲۰ شماره نام و نام خانوادگی مصحح: فاطمه تاج بخش امضاء: | |