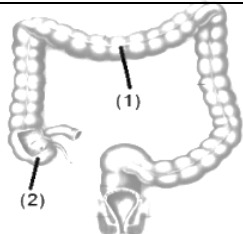


باسمه تعالی

| اداره آموزش و پرورش ناحیه ۴ تبریز - دبیرستان غیر انتفاعی فاخران |  | سوالات امتحان نوبت اول درس: زیست شناسی ۱ |  |
|---|--|--|--|
| رشته: علوم تجربی سال دهم متوسطه                                 |  | تعداد صفحه و سوالات: ۴ صفحه - ۱۹ سوال    |  |
| نام و نام خانوادگی:   |  | شماره صندلی:                             |  |
| مدت امتحان: ۸۰ دقیقه  |  |  |  |
| ردیف  | سوالات   | بارم                                     |  |
| ۱   | <p>صحيح يا غلط بودن هریک از عبارات زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.</p> <p>الف) در بزرگ ترین سطح سازمان یابی حیات، الزاما همه اجزاء داری ویژگی های مربوط به حیات نیستند.</p> <p>ب) بزرگ ترین بخش معده گاو همواره محتویات درون خود را به نگاری وارد می کند.</p> <p>ج) در نای گوسفند، بعد از دو نایژه اصلی، یک انشعاب سوم هم مشاهده می شود که به شش راست می رود.</p> <p>د) در رگ هایی که خون را از قلب خارج می کنند، قطعا بیشترین سرعت جریان خود دیده می شود.</p>   | ۱  |  |
| ۲   | <p>در هر مورد گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>۱- در یک انسان، هر نوع بافت غیر ماهیچه ای که فضای بین یاخته ای اندکی دارد، .....<br/>                 الف) در زیر آن ها شبکه ای از رشته های پروتئینی و گلیکوپروتئینی یافت می شود.<br/>                 ب) می تواند سطوح بدن فرد و حفره های آن از جمله لوله ی گوارش را بپوشاند.<br/>                 ج) عمده ی حجم درونی یاخته های آن، توسط نوعی ماده ی لیپیدی اشغال شده است.<br/>                 د) یاخته های آن با تولید انواعی از پروتئین های غشایی، عبور مواد در عرض غشا را کنترل می کنند.</p> <p>۲- در لوله ی گوارش انسان، حرکات قطعه قطعه کننده ..... حرکات کرمی شکل، .....<br/>                 الف) همانند- همواره در پی انقباض ماهیچه های دیواره ی لوله ی گوارش در سرتاسر آن ایجاد می شوند.<br/>                 ب) برخلاف- در ایجاد آن ها، داخلی ترین ماهیچه ی موجود در دیواره ی ماهیچه ای هیچ نقشی ندارد.<br/>                 ج) برخلاف- امکان ندارد در محل شروع گوارش پروتئین های رژیم غذایی مشاهده شود.<br/>                 د) همانند- در محل شروع گوارش درشت مولکول های پروتئینی می توانند ایجاد شوند.</p> <p>۳- در ساختار دیواره ی حبابک، وجه اشتراک یاخته های نوع اول و دوم در این است که .....<br/>                 الف) با ترشح ماده ی کاهش دهنده ی نیروی کشش سطحی، باز شدن کیسه ها را آسان می کنند.<br/>                 ب) باکتری ها و ذرات گرد و غباری را که از مخاط مژک دار گریخته اند، نابود می کنند.<br/>                 ج) بر روی شبکه ای از رشته های پروتئینی و گلیکوپروتئینی قرار گرفته اند.<br/>                 د) ترشحات مخاطی سطح آن ها، مرطوب کردن هوا نقش دارد.</p> <p>۴- در یک انسان بالغ هر ..... قطعا .....<br/>                 الف) یاخته ی ماهیچه ای موجود در قلب- در تماس با رشته های بافت پیوندی متراکم قرار دارد.<br/>                 ب) سرخرگ دارای خون روشن متصل به قلب- در ابتدای خود دریچه ی دارای دو قطعه ی آویخته دارد.<br/>                 ج) دریچه ی قلبی- موجب یک طرفه شدن جریان خون در آن قسمت می شود.<br/>                 د) هرگونه انسداد در رگ های تغذیه کننده ی بافت های قلب- می تواند موجب سکته ی قلبی شود.</p> | ۱  |  |
| ۳   | <p>عبارت های زیر را با کلمات مناسب پر کنید.</p> <p>الف) داشتن سه مولکول اسید چرب ویژگی نوعی لیپید به نام ..... است.</p> <p>ب) در پرندگان چینه دان بخش حجیم انتهای ..... است.</p> <p>ج) در حبابک ها، یاخته های ایمنی به نام ..... مستقر شده اند.</p> <p>د) دریچه بین بزرگترین حفره قلب دارای دیواره ای با ضخامت بیشتر با حفره بالای آن ..... نام دارد.</p>  | ۱  |  |
| ادامه سوالات در صفحه دوم  |  |  |  |

|                          |   |              |                               |              |                        |                         |   |            |  |        |  |          |  |   |
|--------------------------|---|--------------|-------------------------------|--------------|------------------------|-------------------------|---|------------|--|--------|--|----------|--|---|
| ۱                        | <p>۴ جواب مناسب را انتخاب کنید .</p> <p>الف) ترشح آنزیم گوارشی معده نشخوارکنندگان توسط ( هزارلا - شیردان ) انجام میگیرد.</p> <p>ب) اسید معده توسط یاخته ( اصلی - کناری ) ترشح می شود.</p> <p>ج) در ظرفیت حیاتی، حجم (هوای باقیمانده - هوای جاری) وجود ندارد.</p> <p>د) در تشریح شش گوسفند (شش راست - شش چپ) از سه لوب (قسمت) تشکیل شده است.</p>   | ۴            |                               |              |                        |                         |   |            |  |        |  |          |  |   |
| ۱                        | <p>۵ در جدول داده شده ارتباط بین موارد ستون سمت راست را با ستون سمت چپ مشخص کنید.</p> <table border="1" data-bbox="225 439 1366 884"> <tr> <td data-bbox="225 439 608 521">سازش با محیط</td> <td data-bbox="608 439 1366 521">خم شدن ساقه گیاهان به سمت نور</td> </tr> <tr> <td data-bbox="225 521 608 604">پاسخ به محیط</td> <td data-bbox="608 521 1366 604">دفع سدیم از طریق ادرار</td> </tr> <tr> <td data-bbox="225 604 608 687">هم ایستایی ( هموستازی )</td> <td data-bbox="608 604 1366 687">پائین ترین سطح سازمان یابی حیات دارای انواع گونه های جانداران</td> </tr> <tr> <td data-bbox="225 687 608 770">بوم سازگان</td> <td data-bbox="608 687 1366 770">پائین ترین سطح سازمان یابی حیات دارای یک نوع اقلیم</td> </tr> <tr> <td data-bbox="225 770 608 853">اجتماع</td> <td data-bbox="608 770 1366 853"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="225 853 608 884">زیست بوم</td> <td data-bbox="608 853 1366 884"></td> </tr> </table> | سازش با محیط | خم شدن ساقه گیاهان به سمت نور | پاسخ به محیط | دفع سدیم از طریق ادرار | هم ایستایی ( هموستازی ) | پائین ترین سطح سازمان یابی حیات دارای انواع گونه های جانداران | بوم سازگان | پائین ترین سطح سازمان یابی حیات دارای یک نوع اقلیم | اجتماع |  | زیست بوم |  | ۵ |
| سازش با محیط             | خم شدن ساقه گیاهان به سمت نور   |              |                               |              |                        |                         |   |            |  |        |  |          |  |   |
| پاسخ به محیط             | دفع سدیم از طریق ادرار  |              |                               |              |                        |                         |   |            |  |        |  |          |  |   |
| هم ایستایی ( هموستازی )  | پائین ترین سطح سازمان یابی حیات دارای انواع گونه های جانداران   |              |                               |              |                        |                         |   |            |  |        |  |          |  |   |
| بوم سازگان               | پائین ترین سطح سازمان یابی حیات دارای یک نوع اقلیم  |              |                               |              |                        |                         |   |            |  |        |  |          |  |   |
| اجتماع                   |   |              |                               |              |                        |                         |   |            |  |        |  |          |  |   |
| زیست بوم                 |   |              |                               |              |                        |                         |   |            |  |        |  |          |  |   |
| ۱                        | <p>۶ هر یک از موارد زیر مربوط به کدام اندامک در سیتوپلاسم است؟</p> <p>الف) کوچک ترین و بیشترین اندامک سیتوپلاسم ..... ب) در بسته بندی مواد و ترشح نقش دارد. ....</p> <p>ج) دو استوانه عمود بر هم در کنار هسته ..... د) در تامین انرژی یاخته نقش دارد. ....</p>  | ۶            |                               |              |                        |                         |   |            |  |        |  |          |  |   |
| ۱                        | <p>۷ الف) منشاء سوخت های فسیلی با سوخت زیستی را مقایسه کنید.</p> <p>ب) کدام مولکول زیستی دارای انواع عناصر سازنده بیشتری است؟</p> <p>ج) از واحدهای سازنده انواع دی ساکاریدهای اشاره شده در کتاب کدام واحد در همه آن های وجود دارد؟</p> <p>د) افزایش کدام موجودات زنده در یک بوم سازگان باعث افزایش میزان خدمات آن بوم سازگان می شود؟</p>  | ۷            |                               |              |                        |                         |   |            |  |        |  |          |  |   |
| ۱                        | <p>۸ الف) در کدام روش تبادل مواد بین یاخته و محیط اطراف، حرکت مواد مستقل از شیب غلظت انجام می شود؟</p> <p>ب) کدام روش تبادل مواد در غشای یاخته منجر به افزایش اختلاف غلظت بین دو سوی غشای یاخته می شود؟</p> <p>ج) برای بافت پوششی که در یاخته های تشکیل دهنده هسته در نزدیک غشاء پایه است یک مثال بنویسید.</p> <p>د) یاخته های کدام نوع بافت پیوندی، داری یاخته های دوکی شکل هستند؟</p>   | ۸            |                               |              |                        |                         |   |            |  |        |  |          |  |   |
| ۱                        | <p>۹ برای هر یک از موارد زیر یک نقش بنویسید.</p> <p>الف) لیزوزیم ..... ب) حرکات کرمی شکل .....</p> <p>ج) فاکتور داخلی معده ..... د) غشای پایه .....</p>   | ۹            |                               |              |                        |                         |   |            |  |        |  |          |  |   |
| ۱                        | <p>۱۰ الف) یک مورد از نقش ماده دارای ترکیب گلیکو پروتئینی در سطح داخلی لوله گوارش را بنویسید.</p> <p>ب) محل شروع گوارش مولکول های دارای بیشترین انواع سازنده در کدام قسمت لوله گوارش است؟</p> <p>ج) عدم انقباض کافی کدام بنداره موجب ایجاد ریفلکس می شود؟</p> <p>د) با توجه به قوی بودن پروتئازهای پانکراس، بدن چگونه از تجزیه خود توسط آنها جلوگیری می کند؟</p>  | ۱۰           |                               |              |                        |                         |   |            |  |        |  |          |  |   |
| ادامه سوالات در صفحه دوم |   |              |                               |              |                        |                         |   |            |  |        |  |          |  |   |

|      |    |   |
|------|----|---|
| ۰,۷۵ | ۱۱ | هریک از مواد زیر در عمل جذب به چه مویرگی وارد می شوند؟<br>الف) آب .....<br>ب) آمینو اسید .....<br>ج) لیپید .....  |
| ۲    | ۱۲ | الف) سیاهرگ خارج شده از کدام بخش های لوله گوارش به صورت یک انشعاب طویل، به سیاهرگ باب متصل می شود؟<br>ب) محل ترشح و هدف هورمون سکر تین را بنویسید؟<br>ج) بالا بودن لیپو پروتئین پرچگال نسبت به کم چگال چه اهمیتی دارد؟<br>د) دو مورد از نقش شبکه های یاخته های عصبی در لوله گوارش را بنویسید؟ |
| ۱    | ۱۳ | الف) قسمت های شماره گذاری شده در شکل را نام گذاری کنید.<br>شماره ۱ .....<br>شماره ۲ .....<br>ب) چه موادی از این بخش لوله گوارش جذب می شوند؟ (دو مورد)   |
| ۰,۷۵ | ۱۴ | هر یک از ویژگی های گوارشی مربوط به کدام گروه از جانوران است؟<br>الف) داشتن حفره گوارشی .....<br>ب) جذب شدن غذا در معده .....<br>ج) تشکیل شدن واکوئل (کریچه) گوارشی دارای گوارش فقط درون یاخته ای .....  |
| ۱    | ۱۵ | الف) افزایش کربن دی اکسید چه تاثیری در عملکرد پروتئین ها دارد؟<br>ب) اهمیت وجود شبکه وسیعی از رگ ها با دیواره نازک در بینی را بنویسید.<br>ج) در ساختار بافتی نای نقش ضخیم ترین لایه آن را بنویسید.<br>د) وجه تمایز بین نایژک انتهایی با نایژک مبادله ای چیست؟                                 |
| ۱    | ۱۶ | الف) چگونه مسافت انتشار گازها در کیسه های حبابکی به حداقل رسیده است؟<br>ب) یک مورد از نقش بخش هادی را بنویسید.<br>ج) کدام نایژه اصلی در انسان قطر بیشتر و طول کمتری دارد؟<br>د) مخاط مژک دار در کدام بخش عملکردی دستگاه تنفسی وجود ندارد؟   |
| ۱    | ۱۷ | الف) اهمیت کمتر بودن فشار مایع جنب از فشار جو را بنویسید.<br>ب) کدام ویژگی شش ها در عمل دم نقش دارد؟<br>ج) علت وجود سرفه های مکرر در افراد سیگاری برای بیرون راندن مواد خارجی چیست؟<br>د) کدام مرکز تنفس در مغز می تواند مدت زمان دم را تنظیم کند؟  |
| ۱    | ۱۸ | الف) در کدام نوع سیستم تنفسی، دستگاه گردش مواد در انتقال گازهای تنفسی نقش ندارد.<br>ب) ویژگی سیستم تنفسی در ستاره دریایی را بنویسید.<br>ج) جهت حرکت خون در تیغه های آبششی نسبت به بدن چگونه است؟<br>د) هنگام دم در قورباغه در چه زمانی بینی بسته می شود؟                                      |
|      |    | ادامه سوالات در صفحه چهارم  |



|     |  |    |
|-----|--|----|
| ۱,۵ | <p>الف) محل شروع کننده تکانه های قلبی چه نام دارد؟</p> <p>ب) علت بوجود آمدن صدای قوی و پوم را بنویسید.</p> <p>ج) کدام لایه تشکیل دهنده قلب به طور مسقیم با خون در ارتباط است؟</p> <p>د) دریچه های سینی بعد از تشکیل کدام موج منحنی نوار قلب بسته می شوند؟</p> <p>ه) ساختار سیاهرگ با سرخرگ را از نظر ضخامت بافت پیوندی و ماهیچه ای، با هم مقایسه کنید.</p> | ۱۹ |
|     |  |    |
| ۲۰  | موفق باشید.  |    |