


|   |                     |   |                          |
|---|---------------------|---|--------------------------|
|  | وقت آزمون: ۹۰ دقیقه | باسمه تعالی<br>مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد<br>دبیرستان غیردولتی سروش هدایت (دوره دوم)<br>امتحانات دی ماه ۱۴۰۰ | نام درس: زیست شناسی ۱    |
|   | تعداد سوال: ۳۱      |   | ساعت برگزاری: ۱۰:۳۰ صبح  |
|   | تعداد صفحه: ۲ صفحه  |   | تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۱۰/۲۳ |
|   | نمره به عدد         |   | نام و نام خانوادگی:      |
| نمره به حروف  | شماره صندلی:        | دبیر: آقای مداحی  |                          |

| بارم          | سوالات در دو صفحه می باشد.  | ردیف                |              |                     |     |  |  |  |  |  |                |  |  |  |  |                |    |
|---------------|---|---------------------|--------------|---------------------|-----|--|--|--|--|--|----------------|--|--|--|--|----------------|----|
| ۶             | <p>به سوالات زیر به صورت درست (✓) یا نادرست (✗) پاسخ دهید.</p> <p>۱- هم‌ایستایی از ویژگی‌های همه جانوران است.</p> <p>۲- هسته و میتوکندری هر دو دارای دو غشا هستند.</p> <p>۳- مخاط در دستگاه گوارش و دستگاه تنفس از جنس بافت پوششی است.</p> <p>۴- در صورت تخریب یاخته‌های اصلی معده، ساختن گویچه‌های قرمز دچار مشکل می‌شود.</p> <p>۵- بخشی از گوارش غذا توسط میکروب‌ها در سیرابی نشخوارکنندگان صورت می‌پذیرد.</p> <p>۶- روده بزرگ پرز ندارد.</p> <p>۷- دیافراگم در حالت دم به صورت مسطح درمی‌آید.</p> <p>۸- بخشی از هوای دمی که حین دم در بخش هادی و مبادله‌ای باقی می‌ماند، هوای مرده می‌گویند.</p> <p>۹- در بعضی بی‌مهرگان هم آبشش وجود دارد.</p> <p>۱۰- تعداد سرخرگ‌های متصل به قلب بیش‌تر از تعداد سیاهرگ‌ها است.</p> <p>۱۱- صدای دوم قلب در زمان شروع استراحت بطن‌ها شنیده می‌شود.</p> <p>۱۲- طی انقباض دهلیزها دریچه‌های سینی باز هستند.</p> | ۱-۱۲                |              |                     |     |  |  |  |  |  |                |  |  |  |  |                |    |
| ۰.۲۵          | این مطلب که گربه فقط از گربه زاده می‌شود، به ویژگی ..... از هفت ویژگی حیات مربوط است.   | ۱۳                  |              |                     |     |  |  |  |  |  |                |  |  |  |  |                |    |
| ۰.۵           | به بخش ابتدایی روده بزرگ، ..... و به بخش ابتدایی روده باریک، ..... گویند.   | ۱۴                  |              |                     |     |  |  |  |  |  |                |  |  |  |  |                |    |
| ۱             | <p>نوع بافت ماهیچه‌ای (صاف، اسکلتی و قلبی) را برای هر مورد بنویسید.</p> <p>الف) پلک چشم</p> <p>ب) بنداره پیلور</p> <p>ج) دیواره پشتی نای</p> <p>د) درون شامه قلب</p>  | ۱۵                  |              |                     |     |  |  |  |  |  |                |  |  |  |  |                |    |
| ۱             | <p>هر یک از ترکیبات زیر از چه نوع مولکول‌های زیستی (کربوهیدرات، پروتئین، لیپید و اسیدهای نوکلئیک) ساخته شده‌اند؟</p> <p>الف) موسین</p> <p>ب) هموگلوبین</p> <p>ج) گلوتن</p> <p>د) HDL</p>  | ۱۶                  |              |                     |     |  |  |  |  |  |                |  |  |  |  |                |    |
| ۱             | <p>شبکه آندوپلاسمی صاف و زبر را از جنبه‌های خواسته شده با یکدیگر مقایسه کنید.</p> <table border="1" data-bbox="207 1556 1420 1713"> <thead> <tr> <th>وظیفه در سلول</th> <th>وجود ریبوزوم</th> <th>میزان گسترش در سلول</th> <th>شکل</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>آندوپلاسمی صاف</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>آندوپلاسمی زبر</td> </tr> </tbody> </table>  | وظیفه در سلول       | وجود ریبوزوم | میزان گسترش در سلول | شکل |  |  |  |  |  | آندوپلاسمی صاف |  |  |  |  | آندوپلاسمی زبر | ۱۷ |
| وظیفه در سلول | وجود ریبوزوم  | میزان گسترش در سلول | شکل          |                     |     |  |  |  |  |  |                |  |  |  |  |                |    |
|               |   |                     |              | آندوپلاسمی صاف      |     |  |  |  |  |  |                |  |  |  |  |                |    |
|               |   |                     |              | آندوپلاسمی زبر      |     |  |  |  |  |  |                |  |  |  |  |                |    |
| ۰.۵           | اگر مقداری سیب زمینی را برای مدتی در دهان نگه داریم، احساس شیرینی در دهان می‌کنیم. علت چیست؟  | ۱۸                  |              |                     |     |  |  |  |  |  |                |  |  |  |  |                |    |
| ۱             | چهار مورد از وظایف پروتئین‌ها در بدن انسان را نام ببرید.  | ۱۹                  |              |                     |     |  |  |  |  |  |                |  |  |  |  |                |    |

|      |   |     |
|------|---|-----|
| ۰.۷۵ | کلیست در کدام قسمت بدن انسان و به چه شکلی یافت می‌شود؟ نقش آن چیست؟         | ۲۰  |
| ۰.۷۵ | اگزوسیتوز را تعریف نمایید و یک مثال بزنید.                                  | ۲۱  |
| ۱    | چه عواملی در گوارش چربی‌ها در دستگاه گوارش انسان نقش دارند؟                 | ۲۲  |
| ۰.۵  | وظیفه مویرگ لنفی داخل پرزهای روده چیست؟                                     | ۲۳  |
| ۰.۷۵ | شاخص توده بدنی چیست؟ چگونه محاسبه می‌شود؟                                   | ۲۴  |
| ۰.۷۵ | وظایف ترشحات مخاطی دستگاه تنفس را بنویسید؟                                  | ۲۵  |
| ۰.۵  | نایژک‌ها چگونه میزان هوای ورودی به ریه‌ها را تنظیم می‌کنند؟                 | ۲۶  |
| ۰.۷۵ | روش‌های انتقال دی‌اکسید کربن در خون را نام ببرید (فقط نام ببرید).           | ۲۷  |
| ۰.۷۵ | ظرفیت حیاتی شش‌ها را تعریف کنید.  | ۲۸  |
| ۰.۷۵ | سرخ‌رگ ششی و سیاهرگ ششی را از نظر میزان اکسیژن و دی‌اکسید کربن مقایسه کنید؟ | ۲۹  |
| ۰.۷۵ | ویژگی‌های <b>یاخته‌های ماهیچه قلبی</b> را بنویسید (سه مورد).                | ۳۰  |
| ۰.۷۵ | دریچه‌های دولختی در چه زمانی بسته هستند؟ اهمیت بسته بودن آن‌ها چیست؟        | ۳۱  |
| ۲۰   | موفق باشید  | جمع |