

| | | | | | |
|---|---------------|--|------------------|----------|---------------------|
| ۲ | صفحه: | <div style="text-align: center;">  <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت آموزش و پرورش اداره آموزش و پرورش شهرستان گناباد دبیرستان دوره اول استعدادهای درخشان شهید بهشتی</p> </div> | به نام ایزد یکتا | | |
| | تاریخ امتحان: | | زیست شناسی | نام درس: | |
| | ساعت امتحان: | | ۱۰:۰۰ | | نام و نام خانوادگی: |
| | مدت امتحان: | | ۶۰ دقیقه | هفتم | پایه: |
| | دبیر مربوطه: | | آقای ذوالفقاری | | شماره صندلی: |

| | | |
|-----|--|---|
| ۳/۵ | <p>الف - لوله دارای غضروف های C شکل هستند تا عبور غذا از لوله با مشکل مواجه نشود.</p> <p>ب - فشار خون فردی ۱۳ به روی ۸ سانتیمتر جیوه است (۱۳/۸). عدد ۱۳ مربوط به است .</p> <p>ج - انتقال گازهای تنفسی در خون توسط و انجام می شود.</p> <p>د - و منبع غنی از آمینواسیدهای ضروری اند.</p> | ۱ |
| ۳/۵ | <p>۱- کودکی به راشیتیس یا نرمی استخوان مبتلا شده است، همه موارد به درمان وی کمک می کند به جز</p> <p>الف - مصرف غذاهای کلسیم دار <input type="checkbox"/> ب - مصرف گوجه فرنگی <input type="checkbox"/> ج - در معرض آفتاب بودن <input type="checkbox"/> د - مصرف ماهی <input type="checkbox"/></p> <p>۲- رنگ تشکیل شده کدام ظرف با بقیه متفاوت است</p> <p>الف - بزاق و محلول نشاسته <input type="checkbox"/> ب - محلول نشاسته و محول ید <input type="checkbox"/></p> <p>ج - لوگل و بزاق <input type="checkbox"/> د - بزاق و محلول نشاسته و لوگل <input type="checkbox"/></p> <p>۳- کدام مورد با بقیه در یک گروه قرار نمی گیرد؟</p> <p>الف - گلوکز <input type="checkbox"/> ب - نشاسته <input type="checkbox"/> ج - سلولاز <input type="checkbox"/> د - فروکتوز <input type="checkbox"/></p> <p>۴- کدام مورد از نظر پلیمر یا منومر بودن با بقیه متفاوت است؟</p> <p>الف - آمینو اسید <input type="checkbox"/> ب - نشاسته <input type="checkbox"/> ج - DNA <input type="checkbox"/> د - پروتئین <input type="checkbox"/></p> <p>۵- در هنگام انقباض بطن چپ، وضعیت دریچه های میترا و سینی آئورت به ترتیب چگونه است؟</p> <p>الف - باز - باز <input type="checkbox"/> ب - بسته - بسته <input type="checkbox"/> ج - باز - بسته <input type="checkbox"/> د - بسته - باز <input type="checkbox"/></p> <p>۶- گردش خون انسان از کدام نوع است؟</p> <p>الف - بسته - مضاعف - کامل <input type="checkbox"/> ب - باز - مضاعف - کامل <input type="checkbox"/></p> <p>ج - بسته - ساده - کامل <input type="checkbox"/> د - باز - مضاعف - ناقص <input type="checkbox"/></p> <p>۷- یک سلول گیاهی که غلظت قند در آن ۳۰ درصد است را در آب مقطر می اندازیم. پس از مدتی سلول</p> <p>الف - چروکیده - انرژی لازم است <input type="checkbox"/> ب - متورم - انرژی لازم است <input type="checkbox"/></p> <p>ج - چروکیده - انرژی لازم نیست <input type="checkbox"/> د - متورم - انرژی لازم نیست <input type="checkbox"/></p> | ۲ |
| ۲ | <p>الف) خارجی ترین و داخلی ترین لایه تشکیل دهنده معده از بافت پیوندی هستند.</p> <p>ب - یاخته های جانوری نیز دارای واکوئل هستند.</p> <p>ج - آثار کمبود ویتامین ب در بدن نسبت به کمبود ویتامین د زودتر ظاهر می شود.</p> <p>د - کوچک ترین موجود شناخته شده در جهان یک باکتری با ضخامت ۰/۲ میکرون است</p> <p>ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/></p> <p>ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/></p> <p>ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/></p> <p>ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/></p> | ۳ |

| | | |
|-----------|---|---|
| ۱/۵ | نقش ماهیچه های دیافراگم و بین دنده ای در دم و باز دم را توضیح دهید. | ۴ |
| ۲ | <p>درباره دستگاه گوارش به سوالات پاسخ دهید:</p> <p>الف- گوارش در دهان فیزیکی است یا شیمیایی؟ چرا؟</p> <p>ب- حرکات کرمی شکل مری در انسان نقش بیشتری دارد یا گوسفند؟ چرا؟</p> <p>ج- آنزیم های گوارشی روده بار یک از کجا ترشح می شوند (سه مورد)</p> | ۵ |
| ۱/۷۵ ۰ | <p>از اجزای نفرون کلیه، لوله هنله در بخش (قشری - هرمی) قرار دارد که در آن عمل تراوش - باز جذب) صورت می گیرد و مواد پس از عبور از آن به (مجاری خمیده دور - لوله جمع کننده ادرار) می روند.</p> | ۶ |
| ۱/۵ | <p>دستگاه دفع ادرار را رسم کرده و در آن قسمت قسمت های زیر را نشان دهید مثانه - میزراه - کلیه - میزنای</p> | ۷ |
| ۱/۲۵ ۱ | <p>در هنگام بازی فوتبال وضعیت اسفنگترهای پیش مویرگی که در ابتدای معده و روده قرار دارند را با ماهیچه های ساق پا مقایسه کنید</p> | ۸ |
| ۲ | <p>با توجه به شکل مقابل شماره رگ های خواسته شده را بنویسید:</p> <ol style="list-style-type: none"> سیاه رگ باب رگی که نیاز به دریچه لانه کبوتری دارد سرخرگ کلیوی یک رگ که در گردش خون عمومی و یک رگ که در گردش خون ششی نقش دارد بزرگ سیاهرگ زبرین رگی دارای کربن دی اکسید زیاد و اوره کم است رگی که بیشترین کربن دی اکسید و کمترین اکسیژن را دارد اندامی که به آن هم سرخرگ وارد شده و هم سیاهرگ | ۹ |



