

|                             |  |   |  |                                  |  |
|-----------------------------|--|---|--|----------------------------------|--|
| نام و نام خانوادگی:         |  | اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان   |  | نام درس: زیست شناسی              |  |
| نام پدر:                    |  | مدیریت آموزش و پرورش نجف آباد   |  | پایه: نهم                        |  |
| دی ماه سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ |  | <br>مرکز پژوهش‌های علمی و تخصصی استان اصفهان<br>دبیرستان دوره اول متوسطه فرزندانگان امین |  | ساعت امتحان: 10                  |  |
| نمره شفاهی - عملی:          |  |   |  | تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۱۰/۱۷         |  |
| نمره کتبی:                  |  | جمع نمره با حروف:   |  | نام و نام خانوادگی و امضای مصحح: |  |

|      |                  |  |         |      |
|------|------------------|--|---------|------|
| ردیف | سوالات در ۲ صفحه | آگله باشید که با یار خدا دلها آرام می‌گیرد . | صفحه: ۱ | نمره |
|------|------------------|--|---------|------|

|   |  |      |
|---|--|------|
| ۱ | عبارات زیر را کامل کنید.<br>الف) نام علمی جانداران از دو بخش ..... و ..... تشکیل می‌شود.<br>ب) ویروس ..... در گلبولهای سفید تکثیر میکند.<br>ج) اگر سنگ های دو طرف شکستگی نسبت به هم جابجاشده باشند ..... را بوجود می‌آورند.<br>د) به دلیل اختلاف ..... و ..... بین قسمت های بالا و پایین خمیر کره جریان همرفتی ایجاد می‌شود. | ۱/۵  |
| ۲ | هریک از موارد زیر به کدام سلسله جانداران مربوط می‌شود؟<br>الف) استافیلوکوک:<br>ب) جلبک قرمز:   | ۰/۵  |
| ۳ | باتوجه به ساختار برگ پاسخ دهید.<br>الف) در کدام روپوست ، روزنه کمتری وجود دارد؟<br>ب) فتوسنتز در کدام بافت میانبرگ بیشتر است؟<br>ج) آوندهای چوبی به کدام روپوست نزدیکتر است؟   | ۰/۷۵ |
| ۴ | عبارات درست و نادرست را مشخص کنید.<br>الف) تعداد جانداران یک شاخه نسبت به رانته کمتر است.<br>ب) در بستر اقیانوس اطلس ، ورقه های سنگ کره به هم برخورد می‌کنند.<br>ج) حرکات امتدادلغز بیشتر در بستر اقیانوس ها رخ می‌دهد.<br>د) ژلاتین به تنهایی نمی‌تواند منبع پروتئین مناسبی برای تامین آمینواسیدهای ضروری باشد.             | ۱    |
| ۵ | گل گیاهی دارای ۳ گلبرگ است.<br>الف) رگبرگها در برگ های این گیاه چه آرایشی دارد؟<br>ب) استقرار آوندهای چوب و آبکش در ساقه این گیاه چگونه است؟   | ۰/۵  |
| ۶ | توضیحات زیر مربوط به کدام گروه گیاهان می‌شود؟ برای الف دو مورد مثال بزنید.<br>الف) گل ندارند ولی با دانه تولید مثل می‌کنند:<br>ب) دارای آوند وساقه زیرزمینی هستند و با هاگ تولید مثل می‌کنند:  | ۱    |
| ۷ | پاسخ دهید.<br>الف) چرا تشکیل فسیل در محیط های دریایی بیشتر است؟ (دو مورد)<br>ب) زمین لرزه ها و آتشفشانها بیشتر برچه مناطقی منطبق است؟<br>ج) نقش آوند چوبی در گیاهان چیست؟<br>د) دو فایده جلبک ها برای آبزیان چیست؟<br>ه) دو ویژگی ساختاری تار کشنده کدام است؟  | ۲/۵  |

|      |  |    |
|------|--|----|
| ۱/۵  | مفاهیم زیر را توضیح دهید.<br>الف) فسیل قالب داخلی :<br>ب) جاندار دورگه (هیبرید):   | ۸  |
| ۱    | در اثر برخورد ورقه اقیانوسی به ورقه قاره ای :<br>الف) کدام ورقه به زیر فرو رانده میشود؟<br>ب) در این حالت چرا زمین لرزه های بزرگی رخ میدهد؟  | ۹  |
| ۱/۲۵ | گزینه نادرست درون پرانتز را خط بزنید.<br>الف) آسپیرژیلوس فلاووس (باکتری/قارچ) بیماری زا می باشد.<br>ب) منشا (آگار/ژلاتین)، کلاژن موجود در بافتهای جانوری می باشد.<br>ج) دیواره سلولی باکتریهای (گرم منفی/گرم مثبت) بسیار نازک است.<br>د) پلاسمودیوم فالسی پاروم عامل بیماری (مالاریا/عفونت پوستی) می باشد.<br>ه) اهمیت صفاتی که در رده های بالای طبقه بندی وجود دارد از صفات قابل توجه رده های پایین (کمتر/بیشتر) است. | ۱۰ |
| ۰/۷۵ | سنگ دیاتومیت :<br>الف) از تجمع چه جاندارانی بوجود می آید؟<br>ب) دو کاربرد این سنگ چیست؟  | ۱۱ |
| ۱    | در رنگ آمیزی گرم (رنگ آمیزی باکتری ها) پس از مرحله تثبیت چه مرحله وجود دارد؟ (۴ مرحله بعدی به ترتیب)   | ۱۲ |
| ۰/۷۵ | نقشه کروموزومی (کاریوتیپ) چه مواردی را نشان می دهد؟ (۳ مورد بنویسید)   | ۱۳ |
| ۱    | با توجه به شکل پاسخ دهید.<br>الف) تصویر مربوط به کدام نوع گیاه است؟<br>ب) شماره ی ۳ چه نام دارد؟<br>ج) بخش تولید هاگ با چه شماره ای مشخص شده؟<br>د) این گیاه در چه نوع محیطی رشد تولیدمثلی دارد؟   | ۱۴ |



موفق و پیروز باشید.