

تاریخ: ۹۷/۰۳/۱۹

مدت امتحان: ۸۰ دقیقه

ساعت شروع: ۸ صبح

تعداد صفحه: ۳ صفحه

باسمہ تعالیٰ

اداره آموزش و پرورش ناحیه شهرستان
موسسه فرهنگی و آموزشی امام حسین علیه السلام
سوالات زیست شناسی ۱ نیمسال دوم

نام و نام خانوادگی:

شماره کلاس:

پایه: دهم تجربی

فرورداد ماه ۹۷

| شماره سوال | شرح و موضوع سوال: | بارم |
|------------|--|------|
| ۱ | گزینه های زیر را از دید درست و نادرست بودن از یکدیگر تشخیص دهید الف) با کل نگری ارتباط در هم آمیخته درون سامانه ها کشف و آنها را در یک تصویر کامل مشاهده می کنند ب) ماده زمینه ای در بافت پیوندی سست مخلوطی از انواع درشت مولکولها و بی رنگ است ج) در تشریح شش گوسفند نمی توان از روی محل قرارگیری نای و مری راست و چپ بودن شش را تشخیص داد د) صدای اول قلب قوی و گنگ و کوتاه است ه) پلاسمولیز های طولانی مدت رامی توان با آبیاری فراوان رفع کرد ص) ذرات آلی خاک از تخریب فیزیکی و شیمیایی سنگها ایجاد می شود | ۱/۵ |
| ۲ | در جملات زیر از بین کلمات داخل پرانتز گزینه صحیح را انتخاب کنید الف) سیانو باکتری ها از جمله باکتری های (تثبیت کننده نیتروژن - تجزیه کننده) هستند ب) رایج ترین بافت در سامانه بافت زمینه ای (پارانشیم - کلانشیم - اسکلرانشیم) است ج) برخی خزندگان و پرندگان دریایی و بیابانی املاح اضافه خود را از (غدد راست روده ای - غدد نمکی) دفع می کنند د) افزایش در ارتفاع موج مربوط به انقباض بطن نشانه ی (آنفارکتوس - تنگی دریچه) است | ۱ |
| ۳ | الف) یک از هدف های اصلی زیست شناسان بعد از مشاهده تنوع زیستی چیست؟ ب) به منابع وسود هایی که هر بوم سازگان دارد چه می گویند؟ | ۰/۷۵ |
| ۴ | الف) در ساختار لوله گوارش در کدام لایه ها بافت پیوندی سست وجود دارد؟ ب) محل ایجاد مونوساکارید در اثر گوارش در کدام قسمت لوله گوارش است؟ ج) مرکز بلع در کجاست؟ د) کدام ویتامین قابل حل در آب به صورت درون بری جذب می شود؟ | ۱ |
| ۵ | مخاط مزکدار در کدام قسمتهای دستگاه تنفس وجود دارد؟ | ۰/۵ |
| ۶ | حداکثر مقدار هوای شش ها را چه می نامند؟ نوع تنفس در بی مهرگانی مانند حشرات و صدپایان به چه صورتی است؟ | ۰/۵ |

| | | |
|------|--|----|
| ۰/۷۵ | نقش بافت چربی بین دهلیز ها و بطن ها چیست؟ نیروی انقباض قلب را روی سرخرگ چه می نامند؟ | ۷ |
| ۰/۵ | نقش صفحات بینابینی در ماهیچه قلبی چیست؟ | ۸ |
| ۱ | الف) دو عامل موثر بر فشار خون را نام ببرید. ب) پروتئین ها چگونه در مویرگ جابجا می شوند؟ | ۹ |
| ۰/۷۵ | سه عامل موثر بر بازگشت خون سیاهرگی را نام ببرید؟ | ۱۰ |
| ۰/۷۵ | هورمونی که در ساخته شدن گلبول های قرمز موثر است؟ مکانیسم ونحوه عملکرد هورمون فوق را به اختصار توضیح دهید | ۱۱ |
| ۰/۵ | چرا غشای گویچه قرمز در دو طرف حالت فرورفته دارد؟ | ۱۲ |
| ۰/۵ | کمان های رگی در کرم خاکی مقابل کدام بخش از دستگاه گوارش قرار دارد؟ در چه زمانی دریچه های قلب زنبور بسته است؟ | ۱۳ |
| ۲/۵ | الف) شبکه اول و دوم مویرگی نفرون را مقایسه کنید؟ ب) به چه دلایلی لوله پیچ خورده نزدیک بهترین مکان برای باز جذب است؟ (دو مورد) نوع دفع را در کرم خاکی و حشرات مشخص کنید | ۱۴ |

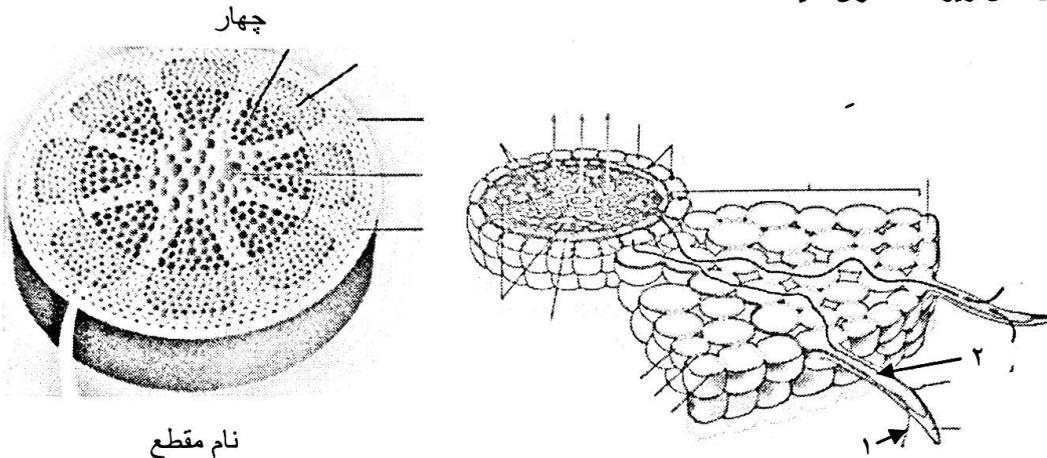
الف) پیشبینی می کنید عملکرد یاخته جانوری در محیط با فشار اسمزی کم نسبت به سیتوپلاسم خود چگونه است

ب) نام ماده رنگی در کریچه چیست؟ در چه گیاهانی وجود دارد یک مثال بزنید

ج) گوجه فرنگی در ابتدا سبز و باگذشت زمان رنگ آن تغییر می کند چه توضیحی برای این رویداد دارید

۱/۵

قسمتهای مختلف را در شکل های زیر نامگذاری کنید



ب) نقش عدسک در گیاه چیست؟

ج) سرلاد نخستین و پسین را براساس محل تشکیل و عملکرد مقایسه کنید

۲/۵

الف) به تبدیل نیتروژن جو به نیتروژن قابل استفاده در گیاهان می گویند؟

ب) چرا فسفات خاک با وجود اینکه فراوان است اغلب برای گیاهان غیر قابل دسترس است؟

ج) نام دو گروه از باکتری های همزیست با برخی گیاهان را بنویسید؟

د) نام گیاهی که در نواحی فقیر از نیتروژن رشد شگفت انگیزی دارد؟

ص) جذب اغلب در گیاهان از چه طریقی است؟

و) عامل تعیین کننده جهت حرکت آب و مواد محلول در آن چیست؟

ه) تعرق را تعریف و علت آن را بنویسید؟

۳/۵