



## دبیرستان پسرانه غیر دولتی مشکاة نور - دوره دوم

نام و نام خانوادگی: ..... کلاس: دهم تجربی موضوع امتحان: زیست شناسی ۱ نام دبیر: .....

### ۱- جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید: (هر مورد ۰/۵ نمره)

- الف) پستانداران نشخوارکننده مثل گاو و گوسفند دارای معده ۴ قسمتی می‌باشند.  
 ب) در بازدهم عمیق انقباض ماهیچه‌های بین دنده‌ای داخلی و شکمی به کاهش حجم قفسه سینه کمک می‌کنند.  
 ج) تغییر حجم سرخرگ به دنبال هر انقباض بطن به صورت نبض احساس می‌شود.  
 د) ساختارهای هرمی شکل در بخش مرکزی کلیه هرم‌های کلیه نام دارند.

### ۲- به سوالات زیر پاسخ کوتاه بدهید.

- الف) پرده‌ای که شش‌ها را به جدار قفسه سینه وصل می‌کند چه نام دارد؟ (۰/۵) پرده جنب  
 ب) در تراوش، مواد بر چه اساس وارد گردبزه می‌شوند؟ (۰/۵) اندازه  
 پ) عامل حرکت آب در اسفنج چیست؟ (۰/۲۵) یاخته‌های یقه داری که تازک دارند.  
 ت) در نوک ساقه و ریشه چه نوع یاخته‌ای وجود دارد؟ (۰/۵) سرلادی  
 ص) کدام یاخته‌ها در زیر میکروسکوپ و در برش عرضی نعلی شکل هستند؟ (۰/۵) یاخته‌های نوار کاسپاری  
 چ) قلب دوزیستان چگونه است؟ (۰/۷۵) قلب ۳ حفره‌ای با ۲ دهلیز و ۱ بطن  
 ح) غدد راست روده‌ای در کدام موجودات وجود دارد؟ (۰/۷۵) ماهیان غضروفی مثل کوسه‌ها و سفره‌ماهی‌ها  
 خ) مسیری از حرکت آب در عرض ریشه که از بخش‌های زنده عبور نمی‌کند چه نام دارد؟ (۰/۵) آپوپلاستی  
 ج) نام دیگر چوب پنبه چیست؟ (۰/۵) سوپرین

### ۳- جملات درست یا نادرست را مشخص کنید: (هر مورد ۰/۲۵ نمره)

- الف) جانداران موجوداتی کاملاً شبیه به خود به وجود می‌آورند. غ - کم و بیش شبیه به خود  
 ب) صفرا در دفع کلسترول نقش دارد. ص  
 ج) ارسطو معتقد بود که نفس کشیدن باعث خنک شدن ریه‌ها می‌شود. غ - معتقد بود که باعث خنک شدن قلب می‌شود.  
 د) فراوانترین ماده دفعی آلی در ادرار، اوره است. ص

## در این قسمت چیزی ننویسید

### ۴- گزینه صحیح را انتخاب کنید. (هر مورد ۰/۲۵ نمره)

- بندپایان و بیشتر..... سامانه گردشی باز دارند.

الف) خزندگان (ب) صدپایان (ج) تک سلولی ها (د) نرم تنان

- فرورفتگی های غارمانند در برگ کدام گیاه وجود دارد؟

الف) گلایل (ب) گردو (ج) ذرت (د) خرزهره

- یکی از ترکیبات رنگی که در کریچه ذخیره می شود چه نام دارد؟

الف) آلدسترون (ب) آنتی اکسیدان (ج) آنتوسیانین (د) هیچ کدام

- بیشترین تعرق گیاهان از کجا انجام می شود؟

الف) روزنه های ساقه (ب) روزنه های هوایی برگ  
ج) روزنه های ساقه و برگ (د) همه قسمت های گیاه به یک اندازه

### ۵- مفاهیم زیر را تعریف کنید. (هر مورد ۰/۵ نمره)

الف) برون رانی : برون رانی فرایند خروج ذره های بزرگ از باخته است.

ب) انتشار تسهیل شده : در این روش پروتئین های غشا، انتشار مواد را تسهیل می کنند و مواد را در جهت شیب غلظت آنها، از غشا عبور می دهند.

ج) نفردی : لوله ای است که با منفذ و یا منافذی به بیرون بدن باز می شود.

د) تثبیت نیتروژن : به تبدیل نیتروژن جو به نیتروژن قابل استفاده گیاهان می گویند.

ه) هوموس : بخش آلی خاک که به طور عمده از بقایای جانداران تشکیل شده است.

۶- چرا غشای گویچه های قرمز در دو طرف فرو رفته دارد؟ (۲ نمره) برای اینکه بتواند در مواقع لازم خم شود و از درون مویرگ ها عبور کند و اگر فرو رفته نبود به آسانی خم نمی شد.

۷- در باغبانی برای داشتن میوه های درشت تر چه می کنند؟ (۱/۵ نمره)

تعدادی از گل ها یا میوه های جوان را می چینند تا درختان میوه کمتر ولی درشت تر داشته باشند.

## در این قسمت چتري نوسيد

۸- عملكردهای دیواره یاخته‌ای را نام ببرید: (۱/۵ نمره) حفظ شكل یاخته استحکام واپایش تبادل مواد بین یاخته‌ها در گیاه جلوگیری از ورود

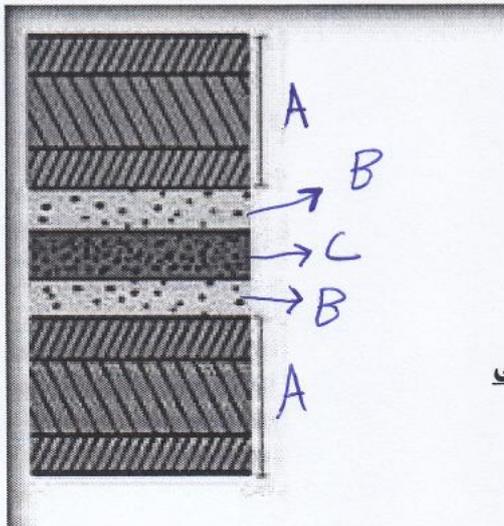
عوامل بیماری‌زا

۹- چه عواملی روی فشارخون تاثیرگذار است؟ نام ببرید: (۱/۵ نمره) چاقی، تغذیه نامناسب، مصرف چربی و نمک زیاد، دخانیات، استرس و

سابقه خانوادگی

۱۰- دو عاملی که منجر به بیماری خیز می‌شود؟ (۰/۵ نمره) مصرف زیاد نمک و مصرف کم مایعات

۱۱- در شکل روبرو قسمت‌های مشخص شده را نام گذاری کنید:



A: لایه‌های دیواره پسین (۰/۲۵)

B: دیواره نخستین (۰/۲۵)

C: تیغه میانی (۰/۲۵)

- جنس مورد B را بنویسید؟ (۰/۷۵ نمره) رشته‌های سلولز در زمینه‌ای از پروتئین و انواعی

از پلی ساکاریدهای غیر رشته‌ای

- رشد یاخته بعد از تشکیل کدام مورد متوقف می‌شود؟ (۰/۲۵ نمره) دیواره پسین