

نام و نام خانوادگی:	زکواره ناگرو دانش بجوی		پایان نوبت دوم
نام درس: زیست‌شناسی ۱	علوی		
پایه تحصیلی: دهم (تجربی)	مؤسسه علمی آموزشی علوی		
مدت زمان پاسخگویی: ۹۵ دقیقه			
ردیف	پاسخنامه زیست‌شناسی پایه دهم		
۱	الف) سازش با محیط ب) پنچ ج) یا تعداد کمتر دیواره حبابک‌ها	ب) سکر تین	ت) نایزک انتهایی
۲	الف) صحیح ب) غلط	ب) صحیح	ت) غلط
۳	الف) موسین، گلیکوپروتئینی است که آب فراوانی جذب و ماده مخاطی ایجاد می‌کند. ب) در دیواره موبرگ‌ها لایه ماهیچه‌ای نیست، ولی در ابتدای بعضی از آنها حلقه‌ای ماهیچه‌ای هست که میزان جریان خون در آنها را تنظیم می‌کند و به آن بنداره موبرگی گویند. ب) نوعی بیماری است که بر اثر پروتئین گلوتن که در گندم و جو وجود دارد یاخته‌های روده تخریب می‌شوند و ریزبرزها و حتی پرزها از بین می‌روند، در نتیجه، سطح جذب مواد، کاهش شدیدی پیدا می‌کند و بسیاری از مواد مغذی مورد نیاز بدن جذب نمی‌شوند. ت) دیسه‌های یاخته‌های بخش خوراکی سیب‌زمینی، به مقدار فراوانی نشاسته ذخیره شده است که به آن نشادیسسه (آمیلوبلاست) می‌گویند.		
۴	الف) b ب) c ت) a	ب) d	
۵	الف) به‌ترتیب تعداد گلبول‌های سفید - تعداد گلبول‌های قرمز ب) یاخته‌های همراه ب) کرینیک انیدراز ت) سنگفرشی چندلایه‌ای ث) اگر به هر علتی تراکم آب کم شود، پروتوبلاست جمع می‌شود و از دیواره فاصله می‌گیرد. ج) برای اینکه بتواند در مواقع لازم خم شود و منلاً از درون موبرگ‌ها عبور کند، اگر فرو رفته نبود نمی‌توانست به آسانی خم شود.		
۶	الف) ۱- پارانشیم (نرم‌آکنه)، ۲- کلانشیم (چسب‌آکنه) ب) ۱- بین آوندهای آبکش و جوب نخستین، ۲- جوب بنیه، کامبیوم جوب بنیه‌ساز، پارانشیم ب) ۱- برای گیاه، مواد معدنی و به خصوص فسفات فراهم می‌کند. ۲- در ریشه بعضی گیاهان، یاخته‌های درون پوست ویژه‌ای، به نام یاخته معبر وجود دارند که فاقد نوار کاسپاری در اطراف خود هستند و انتقال مواد به آوندها از طریق این یاخته‌ها انجام می‌شود. ۳- برای تقسیم طبیعی یاخته‌ای لازم است، کمبود آن باعث می‌شود یاخته‌ها به ویژه در مغز استخوان، تکثیر نشوند و تعداد گویچه‌های قرمز کاهش یابد. ت) ۱- ناپوسته، ۲- حفظ فشار اسمزی خون، ۳- پروترومبین، ۴- دیواره بسین ت) ۱- بیشتر بودن قطر سرخرگ آوران نسبت به قطر سرخرگ وایران. ۲- هر یک از پودوسیت‌ها رشته‌های کوتاه و پسا مانند فراوانی دارد، پودوسیت‌ها با پاهای خود اطراف موبرگ‌های کلافک را احاطه کرده‌اند و شکاف‌های باریک متعددی که در فواصل بین پاها وجود دارد به خوبی امکان نفوذ مواد را به دیواره درونی فراهم می‌کند. ۳- موبرگ‌های دور لوله‌ای به یکدیگر می‌پیوندند و سیاهرگ‌های کوچکی به‌وجود می‌آورند که پس از عبور از فواصل بین هرما سرانجام سیاهرگ کلیه را می‌سازند. این سیاهرگ، خون را از کلیه بیرون می‌برد. ج) ۱- کاهش تعرق و افزایش فشار ریشه‌ای، ۲- تعرق، ۳- محل آنها در انتها یا لبه برگ‌هاست.		
۷	قند و مواد آلی در محل منبع، به روش انتقال فعال، وارد یاخته‌های آبکش می‌شوند به این عمل، بارگیری آبکشی می‌گویند.		
۸	زنبور عسل: لوله‌های مالپیگی، سفره ماهی: کلیه و غدد راست روده‌ای		

نام و نام خانوادگی:	زکواره ناگرو دانش بجوی	پایان نوبت دوم
نام درس: زیست‌شناسی ۱	علوی مؤسسه علمی آموزشی علوی	تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۰/۰۳/۱۷
پایه تحصیلی: دهم (تجربی)		مدت زمان پاسخگویی: ۹۵ دقیقه
ردیف	پاسخنامه زیست‌شناسی پایه دهم	
۹	مجموعه‌ای از لایه‌های بافتی است که از آوند آبکش پسین شروع می‌شود و تا سطح اندام ادامه دارد.	
۱۰	الف) شکل شماره (۲) ب)	
۱۱	الف) مسیر ۲ (سیمپلاستی) ب) مسیر ۳ (عرض غشایی)	