

نام و نام خانوادگی:	زکواره تاگردانش بجوی	نام آزمون: همگام ۴
نام درس: زیست‌شناسی ۱	علوی	زمان: ۷۵ دقیقه
پایه تحصیلی: دهم (تجربی)	مؤسسه علمی آموزشی علوی	تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۱/۰۲/۱۱
ردیف	پاسخنامه زیست‌شناسی پایه دهم	
	صفحه اول	
۱	الف) نادرست ب) نادرست ج) درست د) نادرست (هر مورد ۰/۲۵ نمره) (فصل ششم و هفتم) (متوسط)	
۲	الف) اسکالرئید ب) روبوست ج) کارمن زاجی د) کودهای شیمیایی (هر مورد ۰/۵ نمره) (فصل ششم و هفتم) (متوسط)	
۳	الف) مرده ب) رشد ج) پلی ساکارید و اکوئل د) روبوست - بافت آوندی (هر مورد ۰/۵ نمره) (فصل ششم و هفتم) (متوسط)	
۴	الف) بین آوند چوب و آبکش نخستین (۱ نمره) ب) چوب پسین (۰/۵ نمره) ج) حلقه سال اول (۰/۵ نمره) (فصل ششم) (متوسط)	
۵	الف) تبدیل آمونیوم به نترات ب) تبدیل مواد آلی به آمونیوم (هر مورد ۰/۵ نمره) (فصل هفتم - گفتار یک) (متوسط)	
۶	الف) پاراتشیم ب) پاراتشیم ج) فیبر د) کلانتشیم (هر مورد ۰/۵ نمره) (فصل ششم) (متوسط)	
۷	جوانه: سلول‌های مرستمی و برگ‌های بسیار جوان گیاهخاک: بخش آلی خاک که از بقایای جانداران در حال تجزیه تشکیل شده است. (هر مورد ۰/۵ نمره) (فصل ششم و هفتم) (متوسط)	

نام و نام خانوادگی:	زکواره تاکوردانش بجوی	نام آزمون: همگام ۴
نام درس: زیست‌شناسی ۱	علوی	زمان: ۷۵ دقیقه
پایه تحصیلی: دهم (تجربی)	مؤسسه علمی آموزشی علوی	تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۱/۰۲/۱۱
ردیف	پاسخنامه زیست‌شناسی پایه دهم	
۸	تراکتید و عناصر آوندی تراکتیدها ← سلول‌های دوکی شکل و دراز، دارای دیواره عرضی عناصر آوندی ← سلول‌های کوتاه، فاقد دیواره عرضی و لوله‌ای پیوسته (۱/۵ نمره) (فصل ششم) (متوسط)	
۹	مقدار پوست در ریشه دولبه‌ای‌ها از تک لپه‌ای‌ها بیشتر است. طرز قرارگیری دسته‌جات آوندی ← در ریشه دو لپه‌ای‌ها ستاره‌ای شکل و در ریشه تک لپه‌ای‌ها به صورت یک دایره منظم (۱ نمره) (فصل ششم) (متوسط)	
۱۰	الف) تجمع یون آلومینیم ب) تراپیری شیره پرورده ج) شیمیایی د) تارکشنده (هر مورد ۰/۵ نمره) (فصل ششم و هفتم) (متوسط)	

نام و نام خانوادگی:		زنگواره ناگور دانش بجوی		نام آزمون: همگام ۴	
نام درس: زیست شناسی ۱		علوی		زمان: ۷۵ دقیقه	
پایه تحصیلی: دهم (تجربی)		مؤسسه علمی آموزشی علوی		تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۰/۱۲/۲۲	
پاسخنامه زیست شناسی دهم				ردیف	
صفحه اول					
۱	الف) ماهیچه صاف ب) تراوش ج) کلیه‌ها یون هیدروژن ترشح می‌کنند. د) دیابت بی‌مزه (هر مورد ۵/۰ نمره) (فصل ۵ - تشکیل ادرار و تخلیه آن) (آسان)				
۲	الف) درست ب) نادرست - ماهیچه بنداری داخلی میزراه از نوع صاف و بنداری خارجی میزراه مخطط می‌باشد. ج) نادرست - اگر PH خون افزایش یابد، کلیه بی‌کربنات بیشتری دفع می‌کند و به این ترتیب PH خون را در محدوده ثابتی نگه می‌دارد. د) درست - سبزدیسه‌ها کار و تنوید دارند که با رنگ سبزینه پوشیده می‌شوند. (هر مورد ۵/۰ نمره) (از باخته تا گیاه - تنظیم اسمزی و دفع مواد - صفحه ۷۳، ۷۴، ۸۳ کتاب درسی) (متوسط)				
۳	الف) زنده/فعال ب) واکوئل ج) بیوندی د) قشری - لگنچه (هر مورد ۵/۰ نمره) (از باخته تا گیاه - تنظیم اسمزی و دفع مواد) (متوسط)				
۴	الف) اطراف کلافک را کیسول بومن احاطه کرده است. کیسول بومن شامل دو دیواره است: یکی بیرونی و دیگری درونی. دیواره بیرونی از یاخته‌های پوششی سنگفرشی ساده و دیواره درونی که با کلافک در تماس است، از یاخته‌هایی به نام بودوسیت تشکیل شده است. هر یک از بودوسیت‌ها رشته‌های کوتاه و یا مانند فراوانی دارد. بودوسیتها با باهای خود اطراف مویرگ‌های کلافک را احاطه کرده‌اند. ب) قسمتی از دیواره سلولی که نازک ملتهب است. ج) اگر به هر علتی تراکم آب کم شود، پروتوپلاست جمع می‌شود و از دیواره فاصله می‌گیرد. این وضعیت، پلاسمولیز نامیده می‌شود. اگر پلاسمولیز طولانی مدت باشد، پژمردگی حتی با آبیاری فراوان نیز رفع نمی‌شود و گیاه به دنبال مرگ یاخته‌هایش، می‌میرد. (هر مورد ۱ نمره) (از باخته تا گیاه - تنظیم اسمزی و دفع مواد) (متوسط)				
۵	الف) سرخرگ آوران ب) کلافک ج) لوله‌ای جمع کننده ادرار د) انشعابی از سیاهرگ کلیه (هر مورد ۵/۰ نمره) (تنظیم اسمزی و دفع مواد) (متوسط)				
۶	الف) ادرار پس از ساخته شدن در کلیه از طریق میزنای به مثانه وارد می‌شود. حرکت دیواره میزنای که نتیجه انقباضات ماهیچه دیواره آن است ادرار را به پیش می‌راند. (۱ نمره) ب) ماده دفعی در حشرات اوریگ اسید است که همراه با آب به لوله‌های مالپیگی وارد می‌شود محتوای لوله‌های مالپیگی به روده تخلیه و با عبور از مایعات روده، آب و یون‌ها باز جذب می‌شوند اوریگ اسید از طریق روده به همراه مواد دفعی دستگاه گوارش دفع می‌شود. (۵/۱ نمره) ج) خیر برخی‌ها سرطان‌زا و برخی‌ها به شدت اعتیاد آورند البته تعدادی خاصیت دارویی نیز دارند. (اتمره) د) چون دیواره سلولی از خارج به سمت داخل غشا (پروتوپلاست) شکل می‌گیرد و بدین ترتیب فاصله ی دیواره اول تا پروتوپلاست هم بیشتر از دیواره دوم تا پروتوپلاست خواهد بود (۱ نمره) (از باخته تا گیاه - تنظیم اسمزی و دفع مواد) (متوسط)				