

نام و نام خانوادگی:	برنام خداوند جان و خرد	نام و نام خانوادگی:
نام درس: زیست شناسی ۲	علوی	نام درس: زیست شناسی ۲
پایه تحصیلی: یازدهم (تجربی)	مؤسسه علمی آموزشی علوی	پایه تحصیلی: یازدهم (تجربی)
نام آزمون: پایان نوبت اول		نام آزمون: پایان نوبت اول
زمان: ۹۰ دقیقه		زمان: ۹۰ دقیقه
تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۲/۱۰/		تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۲/۱۰/
پاسخنامه زیست پایه یازدهم		
الف) درست (فصل ۱ - گفتار ۲) (آسان) ب) درست (فصل ۲ - گفتار ۱) (متوسط) ج) نادرست (فصل ۳ - گفتار ۱) (متوسط) د) نادرست (فصل ۱ - گفتار ۱) (متوسط) هـ) نادرست (فصل ۲ - گفتار ۲) (متوسط) و) نادرست (فصل ۲ - گفتار ۲) (دشوار) ز) درست (فصل ۴ - گفتار ۱) (متوسط) ح) درست (فصل ۳ - گفتار ۱) (دشوار) (هر مورد ۰/۲۵ نمره)	الف) نیموسین (فصل ۴ - گفتار ۲) (متوسط) ب) پرکورین (فصل ۵ - گفتار ۲) (متوسط) ج) شیبوراستاتین (فصل ۲ - گفتار ۲) (آسان) د) تالاموس (فصل ۱ - گفتار ۲) (متوسط) هـ) پیوندی (فصل ۲ - گفتار ۱) (متوسط) و) کلیسی تونین (فصل ۴ - گفتار ۲) (آسان) ز) کپسول مفصلی (فصل ۳ - گفتار ۱) (متوسط) ح) گره رانویه (فصل ۱ - گفتار ۱) (آسان) (هر مورد ۰/۲۵ نمره)	
الف) اکترین (فصل ۳ - گفتار ۲) (متوسط) ب) نوع دو (فصل ۴ - گفتار ۲) (آسان) ج) دوربین (فصل ۲ - گفتار ۲) (متوسط) د) گرمینه (فصل ۱ - گفتار ۲) (متوسط) هـ) آسیمیک (فصل ۲ - گفتار ۲) (متوسط) و) مرکزی (فصل ۱ - گفتار ۲) (متوسط) ز) بی هوازی (فصل ۳ - گفتار ۲) (متوسط) ح) دهلیزی (فصل ۲ - گفتار ۲ و ۳) (دشوار) (هر مورد ۰/۲۵ نمره)	الف) موبرگها (فصل ۵ - گفتار ۲) (متوسط) ب) مهار ی (فصل ۱ - گفتار ۲) (متوسط) ج) پتاسیم (فصل ۱ - گفتار ۱) (متوسط) د) عروس دریایی (فصل ۳ - گفتار ۲) (متوسط) هـ) جمجمه (فصل ۳ - گفتار ۱) (متوسط) (هر مورد ۰/۲۵ نمره)	

نام و نام خانوادگی:		برنام خداوند جان و خرد	نام آزمون: پایان نوبت اول
نام درس: زیست شناسی ۲		علوی	زمان: ۹۰ دقیقه
پایه تحصیلی: یازدهم (تجربی)		مؤسسه علمی آموزشی علوی	تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۲/۱۰/
ردیف	پاسخنامه زیست پایه یازدهم		
۵	گزینه «۴» - مطابق شکل ۱۵ در صفحه ۴۹ کتاب زیست ۲ رشته های اکتین از اجزای گروهی شکلی تشکیل شده اند. دقت کنید در رشته های اکتین قسمت سر وجود ندارد. بلکه مولکول های میوزین از طریق سرهای خود به رشته های پروتئینی اکتین متصل می شوند. (۲۵/۰ نمره) (فصل ۳ - گفتار ۲) (دشوار)		
۶	الف) ۳ (ب) این مورد اضافی است. (هر مورد ۲۵/۰ نمره) (فصل ۴ - گفتار ۲) (متوسط)	ج) ۲ د) ۴ ه) ۱	
۷	الف) بطن ۱ و بطن ۲ ج) بطن ۴ ه) مخچه و لوب های بویایی (هر مورد ۲۵/۰ نمره) (فصل ۲ - گفتار ۳) (متوسط)	ب) تالاموس ها (دو تالاموس) د) رابط سه گوش و) درخت زندگی	
۸	الف) اتوزینوفیل (ب) مونوسیت (ج) لنفوسیت (د) نوتروفیل (هر مورد ۲۵/۰ نمره) (فصل ۵ - گفتار ۲) (دشوار)		
۹	الف) بین یاخده های پوششی لایه مخاطی ب) با یاخده های عصبی بین بویایی (هر مورد ۲۵/۰ نمره) (فصل ۲ - گفتار ۲) (متوسط)		
۱۰	استخوان رکابی - مایع درون حلزون را به لرزش در می آورد. (هر مورد ۲۵/۰ نمره) (فصل ۲ - گفتار ۲) (آسان)		
۱۱	الف) تجزیه پروتئین ها (ب) تجزیه چربی ها (هر مورد ۲۵/۰ نمره) (فصل ۴ - گفتار ۲) (آسان)		
۱۲	الف) روی پلهای جلویی ب) دستگاه عصبی ج) درون خط جانبی د) درون سوراخی در جلو و زیر هر چشم (هر مورد ۲۵/۰ نمره) (فصل ۲ - گفتار ۳) (آسان)		
۱۳	الف) ۳۰ میلی ولت (ب) یناسیم - به خارج (ج) به خارج (هر مورد ۲۵/۰ نمره) (فصل ۱ - گفتار ۱) (دشوار)		
۱۴	الف) در دوندگان دوی سرعتی، ماهیچه تند بیشتر از ماهیچه کند است. در حالی که در دوندگان دوی استقامتی، ماهیچه کند بیشتر از ماهیچه تند است. (۵/۰ نمره) ب) دوندگان دوی استقامتی (۲۵/۰ نمره) ج) تارهای ماهیچه ای تند (سفید) (۲۵/۰ نمره) (فصل ۳ - گفتار ۲) (متوسط)		

نام و نام خانوادگی:	برنام خداوند جان و خرد	نام آزمون: پایان نوبت اول
نام درس: زیست‌شناسی ۲	علوی	زمان: ۹۰ دقیقه
پایه تحصیلی: یازدهم (تجربی)	مؤسسه علمی آموزشی علوی	تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۲/۱۰/
ردیف	پاسخنامه زیست پایه یازدهم	
۱۵	الف) چون دفاع اختصاصی فرایندی است که برای شناسایی بادگن‌ها و تکثیر لنفوسیت‌ها به زمان نیاز دارد. (۰/۵ نمره) (فصل ۵ - گفتار ۳) (متوسط) ب) زیرا هر باخته ماهیچه اسکلتی از به هم پیوستن چندین باخته در دوره جنینی ایجاد شده است و به همین خاطر چند هسته ای است. (۰/۲۵ نمره) (فصل ۳ - گفتار ۲) (متوسط) ج) فعالیت‌های سوخت و سازی در این باخته‌ها، باعث ایجاد گرمای زیادی می‌شود. (۰/۲۵ نمره) (فصل ۳ - گفتار ۲) (متوسط)	
۱۶	الف) شماره (۳) - بصل النخاع ب) شماره (۵) - مخچه ج) شماره (۸) - هیپونالموس د) شماره (۲) - پل مغزی (هر مورد ۰/۲۵ نمره) (فصل ۱ - گفتار ۲) (دشواری)	
۱۷	الف) نوعی پروتئین است که در دفاع غیر اختصاصی شرکت می‌کند و موجب مقاومت سلول‌های سالم در برابر ویروس می‌شود. (۰/۷۵ نمره) (آسان) ب) ۱) آنتی ژن‌ها را خنثی می‌کنند. ۲) پیگانه‌خواری را افزایش می‌دهند. (۰/۵ نمره) (متوسط) ج) هیپستامین - باگساده کردن رگها و افزایش نفوذپذیری آنها، موجب افزایش جریان خون و حضور بیشتر گویچه‌های سفید می‌شود. (۰/۷۵ نمره) (متوسط) (فصل ۵ - گفتار ۲ و ۳)	