

نام و نام خانوادگی:	ژکواره تاگردانش بومی	بیان نوبت اول
نام درس: زیست‌شناسی ۳	علوی	تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۰/۱۰/۱۱
پایه تحصیلی: دوازدهم (تجربی)		مدت زمان پاسخگویی: ۸۰ دقیقه
ردیف	پاسخنامه زیست‌شناسی پایه دوازدهم	
۱	الف) نادرست ب) درست ج) نادرست د) درست هـ) درست و) نادرست ز) نادرست (هر مورد ۰/۲۵ نمره) (فصل ۱ و ۲ و ۳ و ۴) (متوسط)	الف) نادرست ب) درست ج) نادرست د) درست هـ) درست و) نادرست ز) نادرست (هر مورد ۰/۲۵ نمره) (فصل ۱ و ۲ و ۳ و ۴) (متوسط)
۲	الف) ویرایش ب) پیش ماده ج) رنای ناقل د) UAC هـ) صفت و) عامل انعقادی VIII (هشت) ز) جهش خلموش (هر مورد ۰/۲۵ نمره) (فصل ۱ و ۲ و ۳ و ۴) (متوسط)	الف) ویرایش ب) پیش ماده ج) رنای ناقل د) UAC هـ) صفت و) عامل انعقادی VIII (هشت) ز) جهش خلموش (هر مورد ۰/۲۵ نمره) (فصل ۱ و ۲ و ۳ و ۴) (متوسط)
۳	الف) نیمه حفاظتی ب) میوگلوبین ج) بیانه (اگزون) د) پیش از رونویسی هـ) هم توان و) بیوسته ز) غیرخواهری (هر مورد ۰/۲۵ نمره) (فصل ۱ و ۲ و ۳ و ۴) (متوسط)	الف) نیمه حفاظتی ب) میوگلوبین ج) بیانه (اگزون) د) پیش از رونویسی هـ) هم توان و) بیوسته ز) غیرخواهری (هر مورد ۰/۲۵ نمره) (فصل ۱ و ۲ و ۳ و ۴) (متوسط)
۴	الف) بین بازهای مکمل G و C نسبت به A و T پیوند هیدروژنی بیشتری تشکیل می‌شود. (۰/۲۵ نمره) - در مولکول ذای اول تعداد نوکلئوتیدهای دارای بلز G و C نسبت به مولکول ذای دوم بیشتر است. (۰/۲۵ نمره) ب) علت این مسئله وجود مقدار زیاد دنا (۰/۲۵ نمره) و قرار داشتن در چندین فام‌تن است که هر کدام از آن‌ها چندین برابر ذای باکتری هستند. (۰/۲۵ نمره) ج) لاکتوز با اتصال به مهار کننده شکل آن را تغییر می‌دهد (۰/۲۵ نمره) تغییر شکل مهارکننده، آن را از ابرانور جدا می‌کند و مانع از اتصال آن به ابرانور می‌شود. (۰/۲۵ نمره) د) شیر مادر حاوی فئیل آلانین است (۰/۲۵ نمره) و باعث آسیب باخته‌های مغزی نوزاد می‌شود. (۰/۲۵ نمره) هـ) انگل ایجاد کننده بیماری مالاریا نمی‌تواند در افراد $Hb^A Hb^S$ سبب بیماری شود (۰/۲۵ نمره) پس افراد $Hb^A Hb^S$ در برابر مالاریا مقاوم‌اند و وجود دگره $Hb^S$ در این مناطق باعث بقای جمعیت می‌شود. (۰/۲۵ نمره) (فصل ۱ و ۲ و ۳ و ۴) (دشوار)	الف) بین بازهای مکمل G و C نسبت به A و T پیوند هیدروژنی بیشتری تشکیل می‌شود. (۰/۲۵ نمره) - در مولکول ذای اول تعداد نوکلئوتیدهای دارای بلز G و C نسبت به مولکول ذای دوم بیشتر است. (۰/۲۵ نمره) ب) علت این مسئله وجود مقدار زیاد دنا (۰/۲۵ نمره) و قرار داشتن در چندین فام‌تن است که هر کدام از آن‌ها چندین برابر ذای باکتری هستند. (۰/۲۵ نمره) ج) لاکتوز با اتصال به مهار کننده شکل آن را تغییر می‌دهد (۰/۲۵ نمره) تغییر شکل مهارکننده، آن را از ابرانور جدا می‌کند و مانع از اتصال آن به ابرانور می‌شود. (۰/۲۵ نمره) د) شیر مادر حاوی فئیل آلانین است (۰/۲۵ نمره) و باعث آسیب باخته‌های مغزی نوزاد می‌شود. (۰/۲۵ نمره) هـ) انگل ایجاد کننده بیماری مالاریا نمی‌تواند در افراد $Hb^A Hb^S$ سبب بیماری شود (۰/۲۵ نمره) پس افراد $Hb^A Hb^S$ در برابر مالاریا مقاوم‌اند و وجود دگره $Hb^S$ در این مناطق باعث بقای جمعیت می‌شود. (۰/۲۵ نمره) (فصل ۱ و ۲ و ۳ و ۴) (دشوار)
۵	الف) پروتئین‌ها ماده وراثتی نیستند. ب) لایه‌ای که در آن دنا وجود دارد. ج) در ۳ ظرف (هر مورد ۰/۲۵ نمره) (فصل ۱ - گفتار ۱) (آسان)	الف) پروتئین‌ها ماده وراثتی نیستند. ب) لایه‌ای که در آن دنا وجود دارد. ج) در ۳ ظرف (هر مورد ۰/۲۵ نمره) (فصل ۱ - گفتار ۱) (آسان)
۶	الف) دنوکسی ریبوز (۰/۲۵ نمره) - سه (۰/۲۵ نمره) ب) هلیکاز (۰/۲۵ نمره) ج) هیدروژنی (۰/۲۵ نمره) (فصل ۱ - گفتار ۱ و ۲) (آسان)	الف) دنوکسی ریبوز (۰/۲۵ نمره) - سه (۰/۲۵ نمره) ب) هلیکاز (۰/۲۵ نمره) ج) هیدروژنی (۰/۲۵ نمره) (فصل ۱ - گفتار ۱ و ۲) (آسان)
۷	الف - د (هر مورد ۰/۲۵ نمره) (فصل ۱ - گفتار ۲) (دشوار)	الف - د (هر مورد ۰/۲۵ نمره) (فصل ۱ - گفتار ۲) (دشوار)
۸	۱ ← ب ۲ ← د ۳ ← الف ۴ ← ج (هر مورد ۰/۲۵ نمره) (فصل ۱ - گفتار ۳) (آسان)	۱ ← ب ۲ ← د ۳ ← الف ۴ ← ج (هر مورد ۰/۲۵ نمره) (فصل ۱ - گفتار ۳) (آسان)
۹	با قرار گرفتن در جایگاه فعال آنزیم (۰/۲۵ نمره) (فصل ۱ - گفتار ۳) (آسان)	با قرار گرفتن در جایگاه فعال آنزیم (۰/۲۵ نمره) (فصل ۱ - گفتار ۳) (آسان)

نام و نام خانوادگی:	زکمراره تاگردانش بجوی	بیان نوبت اول
نام درس: زیست‌شناسی ۳	علوی	تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۰/۱۰/۱۱
پایه تحصیلی: دوازدهم (تجربی)		مدت زمان پاسخگویی: ۸۰ دقیقه
ردیف	پاسخنامه زیست‌شناسی پایه دوازدهم	
۱۰	الف) میزان رونویسی یک ژن به مقدار ننداز یاخته به فرآورده‌های آن بستگی دارد. ب) زیرا در هر زمان رنابسیار ازها در مراحل مختلفی از رونویسی هستند. (هر مورد ۰/۵/نمره) (فصل ۲ - گفتار ۱) (متوسط)	
۱۱	الف) نوالی پادرمزه (ب) هیدروژنی (هر مورد ۰/۲۵/نمره) (فصل ۲ - گفتار ۲) (متوسط)	
۱۲	الف) متیونین (هر مورد ۰/۲۵/نمره) (فصل ۲ - گفتار ۲) (دشواری)	ب) جایگاه p ج) جایگاه E د) جایگاه A
۱۳	عوامل رونویسی - رنابسیار از ۲ (هر مورد ۰/۲۵/نمره) (فصل ۲ - گفتار ۱ و ۳) (متوسط)	
۱۴	الف) فام‌تن ۱ (هر مورد ۰/۲۵/نمره) (فصل ۳ - گفتار ۱) (آسان)	ب) مثبت
۱۵	$X^h y - X^H y - X^h X^h - X^H X^h$ (هر مورد ۰/۲۵/نمره) (فصل ۳ - گفتار ۲) (متوسط)	
۱۶	الف) ۳ (هر مورد ۰/۲۵/نمره) (فصل ۳ - گفتار ۲) (آسان)	ب) قرمز
۱۷	الف) مضاعف‌شدگی ج) جلبه‌جایی (هر مورد ۰/۲۵/نمره) (فصل ۴ - گفتار ۱) (متوسط)	ب) حذف د) واژگونی
۱۸	۲۲ فام‌تن غیرجنسی (۰/۲۵/نمره) و فام‌تن‌های جنسی (y, x) (۰/۲۵/نمره) (فصل ۴ - گفتار ۱) (متوسط)	
۱۹	الف) خزانه ژن از غنی‌تر می‌کند. ج) ویژگی‌های ظاهری و رفتاری (هر مورد ۰/۲۵/نمره) (فصل ۴ - گفتار ۲) (متوسط)	ب) خزانه ژن دو جمعیت به هم شبیه می‌شود. د) محیط
۲۰	جهش - نوترکیبی - انتخاب طبیعی (نوشتن دو مورد کافی است) (۰/۵/نمره) (فصل ۴ - گفتار ۳) (متوسط)	