

نام	نام خانوادگی	کلاس	نام دبیر: جمال زرین مهر	نمره
ردیف	پاسخنامه			
بارم				
۱	الف) نادرست	ب) نادرست	پ) درست	ت) درست
۲	الف) ساختار اول	ب) رنای پیک	پ) هم توانی	ت) دگر معنا
۳	گزینه درست را انتخاب کنید.	د) (۱)	ب) (۲)	پ) (۳)
۲			د) (۴)	
۰/۵	الف) دنا بسپاراز	ب) نوکلئازی		
۰/۵	نیتروژن ۱۴ و نیتروژن ۱۵			
۰/۵	از طریق کاهش انرژی فعالسازی واکنش			
۱	الف) غلظت پیش ماده نسبت به آنزیم بیشتر است. ب) اشغال شدن همه جایگاه های فعال همه آنزیم ها.			
۱/۵	الف) افزایش سرعت همانندسازی ب) گروه های قند-فسفات پ) یکسان بودن قطر دنا در سراسر طول آن (یا مشخص کردن ترتیب نوکلئوتیدهای یک رشته از روی رشته دیگر)			
۱	مشاهده: زنده ماندن موش ها نتیجه گیری: کیسول به تنهایی عامل مرگ موش نیست			
۱	الف) رشته ای از دنا که از روی آن رونویسی انجام می شود. ب) نیاز سلول به محصولات ژن			
۰/۵	الف) تنظیم منفی رونویسی ب) لاکتوز			
۱	الف) AUG	ب) CCU	پ) UAG	ت) UAC
۰/۵	الف) افزایشنده	ب) رونویسی		
۱	الف) حین یا پس از رونویسی ب) انتقال آمینو اسیدها به ریبوزوم پ) زیر واحد بزرگ ریبوزوم			
۱	الف) افرادی که دارای آلل بیمار باشند. ب) حالت های مختلف یک ژن نمود			
۱	A,B,AB,O			
۰/۵	حدواسطی از فنوتیپ های والدین			
۰/۵	$X^H X^H - X^H X^h$			
۱	الف) جهشی که باعث تغییر رمز یک آمینواسید به رمز دیگری برای همان آمینواسید می شود ب) توالی راه انداز پ) هم میهنی			
۰/۵	باعث تغییر در کدون ها و توالی آمینو اسیدها می شود.			

۰/۵	۲) حذف	۲۰	۱) مضاعف شدگی
۰/۵	ب) همتا(همولوگ)	۲۱	الف) وستجیال
۰/۵	ب) ۳ مجموعه	۲۲	الف) ۲۸ کروموزوم
۱	الف) انگل مالاریا توانایی زندگی در سلول های داسی شکل را ندارد. ب) مهاجرت پیوسته و دوسویه باشد.		۲۳