

نام خانوادگی: نام پدر: شماره دانش آموزی: نام درس: زیست 3		باسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش فارس مدیریت آموزش و پرورش ناحیه 2 شیراز دبیرستان دخترانه علوم پزشکی دوره دوم مهر آموزشگاه		نوبت امتحانی: دی ماه پایه: دوازدهم تجربی تاریخ امتحان: 99/10/20 ساعت شروع: 8 صبح مدت امتحان: 35 دقیقه تعداد صفحه: 1	
تصحیح اول	نام و نام خانوادگی دبیر: فرشته راعی نمره به عدد: تاریخ و امضا:	تجدید نظر	نام و نام خانوادگی دبیر: فرشته راعی نمره به عدد: تاریخ و امضا:		
1	درستی یا نادرستی هریک از عبارات زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید. الف) شارش ژن می تواند تنوع آلل هارا در جمعیت مبدا افزایش دهد. ب) اگر دختری هموفیل باشد، پدرش حتما هموفیل است	بارم 0.5			
2	در هریک از عبارات های زیر جای خالی را با کلمات مناسب پر کنید . الف) در گل میمونی صورتی بین آلل های سفید و قرمز رابطه برقرار است. ب) در دنا، توالی نوکلئوتیدی رشته شبیه رشته رنایی است که از روی رشته الگو ساخته می شود.	0.5			
3	در سئوالات 4 گزینه ای زیر ، گزینه صحیح را مشخص کنید . نمره منفی ندارد. الف) صفت Rh همانند صفت گروه خونی ABO و برخلاف هموفیلی است. 1- چندژنی - غیر جنسی 2- غیر جنسی - چندجایگاهی 3- گسسته - پیوسته 4- گسسته - مستقل از جنس ب) کدام گزینه درگونه زایی هم میهنی و دگر میهنی مشترک است؟ 1- قطع جهش 2- شرایط محیطی متفاوت 3- جدایی تولیدمثلی 4- عدم وقوع رانش	0.5			
4	در هریک از عبارات های زیر جواب صحیح را از بین کلمات داخل پرانتز انتخاب نمایید . الف) در بیماری گلبول های قرمز داسی شکل ، آمینواسیدهای زنجیره (آلفا - بتا) هموگلوبین، در افراد سالم و بیمار متفاوت است. ب) مجموع همه آلل های موجود در همه جایگاه های ژنی افراد یک جمعیت را (ژنوم - خزانه ژنی) می گویند.	0.5			
5	موارد زیر را تعریف کنید: ب) عوامل رونویسی: د) جهش خاموش:	1			
6	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. الف) برای جداسازی مولکول های دنا بر اساس شیب غلظت از چه ماده ای استفاده می نمایند؟ ب) پدیده کراسینگ آور مربوط به کدام مرحله از مراحل تقسیم میوز می باشد؟ ج) ژنوتیپ فردی با گروه خونی O منفی را بنویسید. د) اتصال بعضی رناهای کوچک مکمل به رنای پیک چه اثری بر تنظیم بیان ژن دارد؟ ه) علت تاخوردگی اولیه رنای ناقل چیست؟ و) شایع ترین نوع هموفیلی کدام است؟ ط) مفهوم گونه از نظر ارنست مایر برای چه جاندارانی کاربرد دارد؟ ظ) کدام نوع جهش باعث بوجود آمدن افراد مبتلا به سندرم داون می شود؟	2			
7	علت هریک از موارد زیر را بنویسید. الف) همانندسازی در یوکاریوتها از پروکاریوتها پیچیده تر است. ب) تشکیل دیمر تیمین :	1			
8	مردی هموفیل با زنی سالم ازدواج کرده است در بین فرزندان این خانواده پسری مبتلا به هموفیلی مشاهده می شود. الف) ژنوتیپ پدر و مادر؟ ب) با رسم مربع پانت، بگویید احتمال داشتن پسر سالم در این خانواده چقدر است؟ "موفق باشید"	1			

