

آزمون درس: زیست شناسی ۳		باسمه تعالی	مدت آزمون: ۷۰ دقیقه	محل مهر آموزشگاه
نام و نام خانوادگی:		نام پدر:	اداره کل آموزش و پرورش استان قزوین	تاریخ امتحان:
نام آموزشگاه: شهید مرتضی باریک بین		اداره آموزش و پرورش ناحیه یک قزوین	ساعت برگزاری:	
پایه تحصیلی: دوازدهم رشته: تجربی			تعداد صفحه: ۲	تعداد سوال:))
ردیف	نمره			
۱	۴	کلمات زیر را تعریف کنید الف) خزانه ژن ب) کراسینگ اور پ) جهش ت) صفات وابسته به جنس ث) تنظیم بیان ژن ج) رمزه (کدون) چ) میانه (اینترون) ح) همانندسازی		
۲	۱	شکل یک نوکلئوتید را رسم کرده و اجزای آن را نام گذاری کنید؟		
۳	۴	برای هر جفت از کلمات زیر فقط یک تفاوت بنویسید: الف) دنا و رنا ب) پورین و پیریمیدین پ) پیش هسته ای ها و هو هسته ای ها ت) هموگلوبین و میوگلوبین ث) رونویسی و ترجمه ج) تنظیم منفی رونویسی و تنظیم مثبت رونویسی چ) بارزیت ناقص و هم توانی ح) جهش دگر معنا و جهش بی معنا		

۴	در مورد گروه خونی ABO به سوالات زیر پاسخ دهید: (الف) دگره های آن را بنویسید و روابط بین دگره ها را مشخص کنید؟ (ب) انواع ژن نمود و رخ نمود مربوط به هر ژن نمود را بنویسید؟ (پ) جایگاه ژنی آن کجاست؟	۲
۵	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید: (الف) در چه صورتی تعادل در جمعیت برقرار است؟ (ب) یک صفت وابسته به جنس مثال بزنید؟ (پ) ژنوم سیتوپلاسمی در انسان شامل چه ژنهایی است؟ (ت) یک عامل جهش زای شیمیایی نام ببرید؟ (ث) نشانگان داون چه نوعی جهشی است؟ (ج) گونه های خویشاوند چه گونه هایی هستند؟ (چ) یک اندام آنالوگ مثال بزنید؟ (ح) در کدام نوع از گونه زایی، جدایی تولید مثلی بدون وقوع جدایی جغرافیایی رخ می دهد؟	۴
۶	سازوکارهایی را نام ببرید که باعث حفظ گوناگونی در جمعیت ها می شوند (۳ مورد)؟	۰,۷۵
۷	انتخاب طبیعی را با ذکر یک مثال شرح دهید؟	۱,۲۵
۸	درباره بیماری فنیل کتونری به سوالات زیر پاسخ دهید: (الف) علت بیماری را بنویسید؟ (ب) کدام بخش از بدن بیمار آسیب می بیند؟ (ج) راه کنترل بیماری را بیان کنید؟	۱
۹	رمزهای آغاز و پایان ترجمه را بنویسید؟	۱
۱۰	چرا سیانید کشنده است؟	۰,۵
۱۱	دو نقش برای پروتئین ها بنویسید؟	۰,۵

جمع نمره ۲۰