نام ونام خانوادگی: نام پدر : نام دبیر: آقای اشرفی نام درس : زیست شناسی دوازدهم مدت پاسخگویی : ۷۰ دقیقه ساعت شروع ۱۲ ظهر	بسمه تعالی مدیریت آموزش و پرورش منطقه فولادشهر دبیرستان طالقانی امتحانات پایانی نوبت اول ؛ ۱۰ دیماه ۱۴۰۱ کلاس : دوازدهم، رشته :علوم تجربی	طراح : حسین اشرفی نمره با عدد : نمره با حروف : نام ونام خانوادگی و امضاء مصحح :

۱	مشخص کنید از عبارات زیر کدام یک صحیح و کدام یک غلط می باشد (ص –غ)	۱،۵ نمره
۱	۱) مالاریا بر اثر آلودگی به نوعی ویروس ایجاد می شود . ۲) بخشی از ژنوم باکتی که رونوشت آن پس از ویرایش باقی می ماند اگزون نام دارد . ۳) دختر مبتلا به فنیل کتونوریا حتماً پدر سالم و مادر ناقل داشته باشد . ۴) در هر جفت نوکلئوتید مکمل در دنا قطعاً یک باز پیریمبدینی وجود دارد . ۵) برای یک صفت وابسته به جنس هر فرد دارای دو آلل می باشد . ۶) ساختار سوم نهایت ساختار یک پروتئین که از یک رشته پلی پپتیدی ساخته می شود می باشد .	

۲	سوالات چهار گزینه ای : در هر مورد گزینه مناسب را مشخص نمایید	۴/۲۵
۱	واحد سازنده کدامیک نوکلئوتید نیست ؟ ۱) راه انداز ۲) رشته الگو ۳) رمز گذار ۴) رنابسپاراز	
۲	کدامیک رمز پایان نیست ؟ ۱) AUG ۲) UGA ۳) UAG ۴) UAA	
۳	tRNA با کدام پادرمزه ، امینواسید خود را تحویل رمز UAG می دهد ؟ ۱) UGA ۲) AUC ۳) UUG ۴) هیچکدام	
۴	کدام عوامل ساختار پروتئینی ندارند ؟ ۱) مهار کننده ۲) عوامل رونویسی ۳) فعال کننده ۴) توالی افزاینده	
۵	توالی نوکلئوتیدی محل اتصال آمینو اسیدی در دنای ناقل کدام است ؟ ۱) UAA ۲) CCA ۳) CAG ۴) AUG	
۶	کدامیک برای تنظیم بیان ژن هو هسته ایها در مرحله رونویسی دخالت ندارند ؟ ۱) توالی افزاینده ۲) عوامل رونویسی ۳) اپراتور ۴) راه انداز	
۷	کدام رمزه ها فقط وارد جایگاه P و کدامیک فقط وارد جایگاه A می شوند ؟ ۱) پایان – آغاز ۳) آغاز – تمتم رمزه ها ۲) تمتم رمزه ها – پایان ۴) آغاز – پایان	
۸	کدامیک از صفات زیر مستقل از جنس هستند ؟ ۱) طول قد ۲) RH ۳) P.K.U ۴) تمام موارد	

۳	عبارات زیر را با واژه مناسب کامل کنید	۴/۲۵

۱) جایگاه ژن RH بر روی کروموزوم شماره. ..... می باشد .

۲) رنابسپاراز سازنده rRNA در یوکاریوت ها..... می باشد .

۳) تفاوت نوکلئوتید های دنا و رنا میتواند در..... و..... باشد .

۴) فعالیت..... DNAپلیمراز که باعث تصحیح اشتباهات در همانندسازی میشود را..... گویند .

۵) در صورتی که بر اثر جهش رمز یک آمینو اسید به رمز دیگری از همان آمینو اسید تبدیل شود این نوع جهش را..... می نامند .

۶) تفاوت رنا های ناقل متفاوت در بخش..... آن ها می باشد .

۷) آنزیم هلیکاز پیوند های..... را می شکند ولی آنزیم رنابسپاراز پیوندهای..... را ایجاد می کند .

۸) به فرایند هایی که تعیین می کنند در چه هنگام به چه مقدار و کدام ژن ها بیان شوند یا نشوند فرایندهای..... گفته می شود .

۹) طی عمل..... بخش هایی از مولکول mRNA اولیه حذف میشود که این بخش همان..... می باشند .

۱۰) عناصر و یا مواد آلی که باعث تقویت نقش آنزیم می شوند را..... گویند .

۱۱) ژنگان سیتوپلاسمی سلول انسانی را می توان در..... یافت .

۱۲) محصول بیان ژن تولید..... و یا..... می باشد .

	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید	
۱	نوع پیوند های اصلی را برای هر یک از ساختارهای مختلف پروتئینی مشخص کنید الف) ساختار اول : ب) ساختار دوم :	۰/۵
۲	ژنوم انسان چندDNA خطی و حلقوی دارد کدام ژن ها را فرد فقط از مادرش دریافت می کند؟	۰/۷۵
۳	جهت فعال شدن رنابسپاراز در مرحله رونویسی از ژن در یوکاریوت ها چه بخشهایی به آن کمک می کند دو مورد ؟	۰/۵