

نام و نام خانوادگی:	باسمه تعالی	تاریخ:
شماره ی کلاس:	وزارت آموزش و پرورش	زمان: ۷۰
نام دبیر: نظری زاده	آموزش و پرورش شهرستان : دنا	تعداد سوال: ۱۸
درس: زیست شناسی	مقطع : متوسطه دوم	سال تحصیلی: ۹۹
پایه: دوازدهم تجربی	آموزشگاه: فاطمه الزهرا (س)	نوبت: اول ، دی ماه

ردیف	سوالات درس زیست شناسی	نمره
۱	درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید الف- پروتئین های دارای ساختار سوم ثبات نسبی دارند ب- در رونویسی یک زن رشته های منشعب در اطراف DNA، DNA های در حال ساخته شدن اند ج- اگر دختری هموفیل باشد حتماً پدرش هم هموفیل است د- وجود اندام های وستیجیال در یک جاندار نشان دهنده تکامل آن جاندار است	۱
۲	به سوالات تستی زیر پاسخ دهید ۱- در آزمایش چهارم کیفیت کدام مورد به موش ها تزریق شد الف- مخلوطی از باکتری های پوشینه دار و بدون پوشینه زنده ب- مخلوطی از باکتری های پوشینه دار مرده و بدون پوشینه زنده ج- مخلوطی از باکتری های پوشینه دار زنده و بدون پوشینه مرده د- مخلوطی از باکتری های پوشینه دار مرده و بدون پوشینه مرده ۲- جایگاه پایان رونویسی الف- بخشی از DNA که رونویسی نمی شود ولی همانند سازی می شود ب- بخشی از RNA است که رونویسی می شود و حاصل همانند سازی است ج- بخشی از RNA است که حاصل رونویسی است و باعث همانند سازی می شود د- بخشی از DNA که حاصل همانند سازی بوده و از رونویسی به وجود می آید ۳- ژنوتیپ کدام یک از فنوتیپ های زیر را نمی توان بدون آزمایش تعیین کنید الف- زنی با گروه خونی O ب- مردی با گروه خونی منفی ج- مرد دارای گروه خونی A د- گل میمونی با گل های قرمز ۴- هر جهش است الف- کوچک، نوعی جهش جانشینی ب- جانشینی، بر مولکول های حاصل از رونویسی بی تاثیر ج- کوچک، بر بیان ژن تاثیر گذار د- تغییر در چارچوب، نوعی جهش کوچک	۱
۳	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید الف- نتایج کار مزلسون و استال نشان داد که همانند سازی DNA است ب- رمزه آغاز باعث آغاز می شود و معرف اسید آمینه است ج- در بیماری فنیل کتونوری به علت تجمع در بدن آسیب می بیند د- انتخاب طبیعی در نهایت باعث جانداران با میشود	۱.۷۵
۴	در رابطه با همانند سازی DNA به پرسش های زیر پاسخ دهید الف- در همانند سازی غیر حفاظتی، DNA های حاصل چگونه خواهد بود ؟ ب- مزلسون و استال در هر مرحله از آزمایش خود، نوع DNA را بر چه اساسی تشخیص دادند ؟ ج- یک نقش آنزیم DNA پلیمراز را در همانند سازی DNA بنویسید	۱.۵
۵	سه عامل موثر در همانند سازی را بیان کنید	۰.۷۵
۶	الف- پروتئین های سازنده پادتن ها چه نام دارد ب- پپسین معده در چه PH ای، بهترین فعالیت را دارند ج- عوامل موثر بر فعالیت آنزیم ها را نام ببرید	۱.۵
۷	در مورد همانند سازی به پرسش های زیر پاسخ دهید الف- کدام آنزیم پیوند هیدروژنی را می شکند ب- کدام آنزیم پیوند فسفودی استر را برقرار میکند ج- کدام آنزیم پیوند فسفودی استر را می شکند	۱.۵

۱.۰	در رابطه با بیماری کم خونی داسی شکل به سوالات زیر پاسخ دهید الف- علت این بیماری چیست ب- این بیماری نشان دهنده رابطه بین کدام مولکول ها در یاخته است	۸
۰.۵	منظور از RNA بالغ چیست	۹
۱.۷۵	با توجه به شکل به پرسش های زیر پاسخ دهید الف- شماره های ۱ تا ۵ را نامگذاری کنید ب- این شکل کدام مرحله از ترجمه را نشان می دهد ج- رمزه آغاز ابتدا به کدام جایگاه ریبوزوم وارد می شود	۱۰
		
۰.۷۵	الف- چرا برخی رمزها را رمزه پایان می نامند ب- رونویسی را تعریف کنید	۱۱
۱.۵	اگر پدر گروه خونی AB و مادر گروه خونی B داشته باشد گروه خونی فرزندان را به دست آورید	۱۲
۰.۵	در رابطه با بیماری هموفیلی به پرسش های زیر پاسخ دهید الف- زن مربوط به این بیماری روی کدام کروموزوم است ب- در این بیماری کدام فرایند دچار اختلال می شود	۱۳
۱.۰	اگر در خانواده ای دختری هموفیل با پسری سالم از نظر هموفیلی وجود داشته باشد انواع ژنوتیپ های احتمالی برای پدر و مادر این خانواده را بنویسید	۱۴
۱.۰	هر یک از موارد زیر به چه نوع جهشی اشاره می کند الف- قسمتی از یک کروموزوم به کروموزوم غیر همتای آن منتقل می شود ب- بخشی از یک کروموزوم به کروموزوم همتای آن منتقل میشود ج- چند نوکلئوتید به DNA افزوده می شود د- جهشی که تأثیری بر روی پروتئین نخواهد داشت	۱۵
۰.۷۵	الف- در مجموع سنگواره ها چه چیزی را نشان میدهند ب- مارها از تغییر چه جانداري به وجود آمده اند	۱۶
۱.۵	الف- مقاوم شدن باکتری ها نسبت به دارو ها نشان دهنده چیست ب- انتخاب طبیعی را تعریف کنید ج- در چه صورتی می گوئیم جمعیت در حال تعادل ژنی است	۱۷
۰.۷۵	الف- کدام ساختار ها رد پای تغییر گونه ها هستند ب- در چه صورت خزانه ژنی افراد یک گونه از یکدیگر جدا و احتمال تشکیل گونه جدید فراهم می شود	۱۸
۲۰.۰	ارزش دانش در عمل به آن است.	