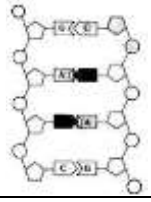
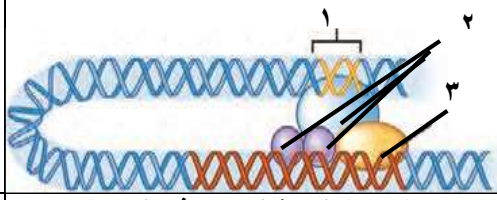
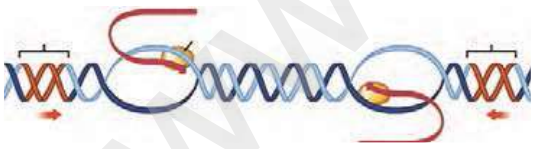
نام و نام خانوادگی:	بسمه تعالی اداره آموزش و پرورش مشهد/ ناحیه ۷ دبیرستان: عقیله بنی هاشم (سلام ا...علیها) نوبت اول - دیماه ۱۴۰۳	محل مهر مدرسه:
نام و نام خانوادگی دبیر: عبدالله زاده امضاء دبیر:		شماره صندلی: نمره مستمر: نمره پایانی: نمره به حروف:
نام درس: زیست شناسی پایه و رشته: دوازدهم	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۱۰/۸ مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه	نمره تجدید نظر: امضاء دبیر:

" مهار تورم، رشد تولید "

ردیف	سوالات :	بارم
۱	**صحیح و غلط جملات زیر را مشخص کنید** **الف: در آزمایش مزلسون و استال، وجود نوار سبک و متوسط در دور اول همانند سازی، یعنی پس از ۴۰ دقیقه، همانند سازی حفاظتی را رد می کرد.** **ب: در هر دو راهی همانند سازی دنا، دو DNA پلی مِراز و دو هلیکاز وجود دارد.** **پ: تائید وجود بیش از یک رشته و ساختار مارپیچی برای دنا از نتایج واتسون و کریک بود.** **ح: همه بازهای پریمیدینی DNA با بازهای پریمیدینی RNA مشابه نیستند.** **خ: شناسایی نوکلئوتید مناسب رونویسی به وسیله ی آنزیم دنا بسپاراز و با کمک راه انداز انجام می شود.** **د: در پروکاریوتها و یوکاریوتها فرآیند رونویسی به ترتیب در سیتوپلاسم و هسته انجام می شود.** **و: در بیماری هموفیلی وابسته به جنس مرد ناقل وجود ندارد.**	۱/۷۵
۲	**جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید** **الف: در آزمایش..... مشخص شد که اضافه کردن آنزیم تخریب کننده ی ..... به عصاره ی سلولی استخراج شده از باکتری کپسول دار کشته شده با گرما موجب انتقال صفت می شود.** **ب: ساختار ..... پروتئین آرایش زیر واحدها است.** **پ: مدل امرزی ساختار دنا .....و..... می باشد.** **ح: به ازای ..... جایگاه آغاز همانند سازی تعداد چهار دو راهی همانند سازی و ..... آنزیم هلیکاز و .....آنزیم دنابسپاراز وجود دارد.** **خ: ویژگیهای منحصر به فرد هر آمینو اسید به گروههای ..... متصل به کربن مرکزی مربوط می شود.** **د: همه سطوح دیگر ساختاری در پروتئین ها به ساختار ..... بستگی دارد.** **ذ: در مراحل ترجمه جایگاه ..... محل خروج رنای ناقل بدون آمینواسید است.** **ر: در بیماری فنیل کتونوری آنزیمی که اسید آمینه ی ..... را می تواند تجزیه می کند وجود ندارد** **ز: گل میمونی که در یکی از فام تن هایش، دگره یا آلل W دارد نمی تواند رنگ ..... داشته باشد.** **س: ژن شناسان دگره های A،B و O را به ترتیب با ..... ،..... و ..... نشان می دهند.** **ش: جهش فام تنی ..... غالبا باعث مرگ می شود.**	٤/۲۵
۳	**کلمات مناسب را انتخاب کنید؟** **الف: در همانند سازی DNA، آنزیم هلیکاز باعث گسستگی پیوندهای (هیدروژنی/ فسفودی استری) بین دو رشته می شود.** **ب: بعد از پایان همانند سازی دو مولکول DNA مجموعا (دو/ چهار) رشته دنا ساخته می شود.** **ج: بازهای پورین (تک حلقه ای/ دو حلقه ای) و شامل (گوانین ، آدنین/ سیتوزین، تیمین، یوراسیل) هستند.** **د: مقدار بسیار کمی از آنزیم برای تبدیل مقدار(زیادی/ کمی) از پیش ماده در واحد زمان به فراورده لازم است.** **ذ: رابطه بارزیت ناقص در رنگ (ذرت/ گل میمونی) و رابطه هم توانی در صفت گروههای خونی (Rh/ABO) وجود دارد.** **ر: اشعه فرابنفش با تشکیل پیوند بین دو (دایمر/ تیمین) مجاور هم در دنا با اختلال در آنزیم دنابسپاراز باعث اختلال در (همانندسازی/ رونویسی) می شود.** **ز: دست اسب و باله دلفین جزء ساختارهای (همتا/آنالوگ) هستند** **س: گامتهای گل مغربی تتراپلوئید (n/2n) است**	۲/۷۵

www.kanoon.ir

٤	ذرت هایی که از آمیزش دو ذرت با ژن نمود Aabbcc و aaBBCC به کدامیک از موارد زیر شبیه نیستند الف: aaBbCC ب: AaBbCc ج: AABBcc د: aaBBCc	۰/۵
٥	اگر پدری گروه خونیA مثبت و مادری AB مثبت داشته باشند، امکان ندارد فرزندی با گروه خونی ..... داشته باشند الف: B مثبت ب: O منفی ج: O مثبت د: مورد ب وج	۰/۵
٦	کدامیک از موارد زیر درتنظیم بیان ژن پروکاریوتها نقش دارد و مونومرش اسید امینه است الف: مهار کننده ب: راه انداز ج: اپراتور د: دنا بسپاراز	۰/۵
۷	گیاهان پلی پلوئیدی مثال واضحی از ..... می باشند الف: جدایی جغرافیایی ب: گونه زایی دگر میهنی ج: گونه زایی هم میهنی د: گونه ی نیایی	۰/۵
۸	با توجه به شکل مقابل به سوالهای زیر پاسخ دهید الف: تعداد پیوندهای فسفودی استری را بنویسید؟ ب: چند نوکئوتید وجود دارد؟ ج: نوع قند پنج کربنه موجود در این ساختار را بنویسید؟ 	۰/۷۵
۹	تفاوت و تشابه بین همانند سازی در باکتری و یوکاریوتها را بنویسید؟ (دو مورد)	۰/۵
۱۰	جهش جانشینی دگر معنا را با مثال توضیح دهید	۱
۱۱	در مورد شکل مقابل به سئوالهای زیر پاسخ دهید الف: قسمتهای شماره گذاری شده را نام گذاری کنید ب: نام این فرآیند را بنویسید ج: در کدام جانوران دیده می شود 	۱/۲۵
۱۲	مادری که هردو هیدرات کربن و پروتئین D را (به صورت خالص) در غشاء گلبولهای خود دارد ؟ اولا رخ نمود و ژن نمود این مادر را بنویسید؟ ثانیا: اگر این مادر با پدری با گروه خونی B منفی ازدواج کند، ژن نمود و رخ نمود فرزندان را مشخص کنید؟ (با رسم مربع پانت) (در ضمن گروه خونی پدر ناخالص است)	۱
۱۳	تفاوت رونویسي و همانند سازی از نظر الگو و آنزیمها را بنویسید؟	۱
۱٤	با توجه به رشته mRNA مقابل به موارد خواسته شده پاسخ دهید الف: رشته الگو را بنویسید ب: اولین آنتی کدونی که وارد جایگاه A می شود ج: تعداد کدونهای قابل ترجمه را بنویسید CGA AUG UGU GCA CUUCGA UAA	۱
۱٥	دربا توجه به شکل مقابل به سوالهای زیر پاسخ دهید الف: تعداد رشته های الگو را بنویسید ب: تعداد ژنها را بنویسید ج: نام این فرآیند را بنویسید؟ 	۰/۷۵
۱٦	واژه های زیر را توضیح دهید الف: ساختار های وستجیال ب: گونه زایی دگر میهنی ج: رانش دگره ای د: شارَش ژنی موفق باشید	۲

www-kanoon.ir