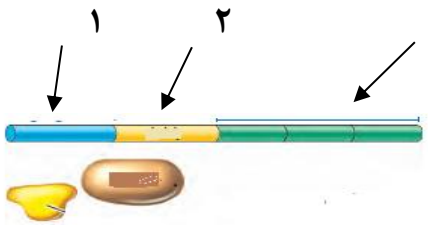
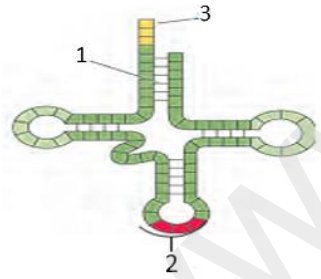
درس: زیست شناسی (۳)	باسمه تعالی	تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۱۰/۸
رشته: علوم تجربی	وزارت آموزش و پرورش	مدت آزمون: ۹۰ دقیقه
پایه: دوازدهم	ادارهٔ کل آموزش وپرورش استان خوزستان	نام و مهر آموزشگاه:
نام و نام خانوادگی:	ادارهٔ آموزش پرورش شهرستان مسجدسلیمان	شمارهٔ صفحه: ۱

ردیف	سؤالات ارزشیابی هماهنگ منطقه ای نوبت : بعدازظهر دی ماه سال تحصیلی۱۴۰۴-۱۴۰۳	بارم
۱	**درستی یا نادرستی هر یک از عبارات زیر را مشخص کنید. (نیازی به ذکر دلیل نیست)** الف) ژنوم هسته ای شامل تمام فام تن های هسته است. ب) در باکتری استرپتوکوکوس نومونیای غیر بیماری زا ژن تولید کپسول وجود ندارد. پ) اگر پدر و مادر دارای Rh^+ ناخالص باشند در خصوص این صفت، هر سه نوع ژنوتیپ در فرزندان دیده می شود. ت) درهمه جهش های کوچک، چارچوب دنا تغییر می کند. ج) در مرحله آغاز ترجمه همانند مرحله طویل شدن رونویسی پیوند هیدروژن تشکیل می شود. چ) در آزمایشات گریفیت چگونگی انتقال ماده وراثتی مشخص شد.	۱/۵
۲	**برای کامل کردن عبارت زیر، از بین کلمات داخل پرانتز، کلمهٔ مناسب را انتخاب کنید.** الف) رمزه (UAG – AGU) هیچ آمینو اسیدی را رمز نمی کند. ب) محدودیتی در توالی آمینو اسیدها در ساختار (اول – سوم) پروتئین ها وجود ندارد. ج) در طرح همانند سازی (حفاظتی-نیمه حفاظتی)تشکیل پیوند فسفو دی استر، بین نوکلئوتید های قدیمی و جدید قابل انتظار است. د) در نبود لاکتوز پروتئین مهار کننده به (اپراتور-راه انداز) متصل می شود و ژن خاموش می شود.	۱
۳	**جای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.** الف) در کم خونی داسی شکل ششمین کدون به کدون مرتبط با آمینواسید.....تغییر می یابد ب) جهش بزرگ از نوع ..... غالبا باعث مرگ می‌شود. ج) در شخصی با گروه خونی AB بین دگره‌ها رابط ..... وجود دارد. د) فزایش طول عمر رنای پیک مثالی از تنظیم بیان ژن یوکاریوتی در مرحله ..... است	۱
۴	**پاسخ کوتاه دهید.** الف) آنزیم دنا بسپاراز در فرآیند ویرایش چه نوع فعالیتی دارد؟ ب) کدام باز آلی پیریمیدینی در ساختار دنا مشاهده نمی شود؟ پ) کدام آنزیم در فرآیند همانندسازی دو رشته ی دنا را از هم باز می کند؟ ت) پیوند پپتیدی در کدام جایگاه ریبوزوم تشکیل می شود؟ ج) در مولکول دنا بیشترین پیوند هیدروژنی بین کدام جفت بازها آلی ایجاد می شود. چ) مواد آلی که به فعالیت آنزیم ها کمک می کنند را چه می نامند؟	۱/۵
۵	**اصطلاحات زیر را تعریف کنید.** الف)همانندسازی ب) بارزیت ناقص	۱

www-kanoon.ir

درس: زیست شناسی (۳)	باسمه تعالی	تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۱۰/۸
رشته: علوم تجربی	وزارت آموزش و پرورش	مدت آزمون: ۹۰ دقیقه
پایه: دوازدهم	ادارهٔ کل آموزش وپرورش استان خوزستان	نام و مهر آموزشگاه:
نام و نام خانوادگی:	ادارهٔ آموزش پرورش شهرستان مسجدسلیمان	شمارهٔ صفحه: ۲

ردیف	سؤالات ارزشیابی هماهنگ منطقه ای نوبت : بعدازظهر دی ماه سال تحصیلی۱۴۰۴-۱۴۰۳	بارم
۶	**با توجه به شکل به سوال های پاسخ دهید.**  الف) کدام نوع تنظیم رونویسی در باکتری را نشان می دهد؟ ب) کدام شماره جایگاه اتصال فعال کننده را نشان می دهد؟ ج) واحد سازنده قسمت شماره ۲ را بنویسید.	۰/۷۵
۷	**در مورد جریان اطلاعات از سلول پاسخ دهید.** الف)رمزه آمینو اسید متیونین چیست؟ ب)ساخته شدن رشته کوتاهی از رنا در کدام مرحله از رونویسی دیده می شود؟ ج) نقش عامل آزاد کننده در مرحله پایان ترجمه چیست؟	۱
۸	**با توجه به mRNA مقابل به سوالات پاسخ دهید.** AUGUCUUAUGCACCGACGUGAUAG الف) در ترجمه از رشته بالا سومین پاد رمزه که وارد جایگاه A ریبوزوم می شود کدام است؟ ب)دومین کدون که وارد جایگاه p ریبوزوم می شود را بنویسید. پ) آخرین آنتی کدون که وارد جایگاه A می شود کدام است؟	۰/۷۵
۹	**با توجه به شکل رنای ناقل به سوالات پاسخ دهید.**  الف)بخش (۳) کدام بخش از مولکول است؟ ب) کدام شماره پیوند بین نوکلئوتیدها را نشان می دهد؟ پ) توالی قسمت ۲ در هنگام اولین رابطه مکملی در جایگاه P رناتن (ریبوزوم) را بنویسید؟	۰/۷۵
۱۰	اگر گروه خونی پدر A و مادر B باشد و این زوج فرزندی با گروه خونی O داشته باشند ژن نمود والدین و انواع ژن نمود فرزندان در خصوص این صفت را مشخص کنید؟ (با رسم مربع پانت)	۱
۱۱	**برای هر یک از موارد زیر یک دلیل علمی بنویسید؟** الف) یکسان بودن قطر مولکول دنا در تمام طول آن. ب) موادی مانند سیانید و آرسنیک منجر به مرگ می‌شوند.	۱

www-kanoon.ir

درس: زیست شناسی (۳)	باسمه تعالی	تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۱۰/۸
رشته: علوم تجربی	وزارت آموزش و پرورش	مدت آزمون: ۹۰ دقیقه
پایه: دوازدهم	ادارهٔ کل آموزش وپرورش استان خوزستان	نام و مهر آموزشگاه:
نام و نام خانوادگی:	ادارهٔ آموزش پرورش شهرستان مسجدسلیمان	شمارهٔ صفحه: ۳

ردیف	سؤالات ارزشیابی هماهنگ منطقه ای نوبت : بعدازظهر دی ماه سال تحصیلی۱۴۰۴-۱۴۰۳	بارم
۱۲	**در مورد ساختار پروتئین‌ها پاسخ کوتاه دهید.** الف) ساختار نهایی هموگلوبین چگونه شکل می‌گیرد؟ ب) ساختار دوم دارای چه پیوندهایی می‌باشد؟	۱
۱۳	**در مورد آنزیم‌ها به سوالات زیر پاسخ دهید؟** الف) چرا سلول‌ها به مقدار کم به آنزیم‌ها نیاز دارند؟ ب) یک نوع پروتئین غشایی نام ببرید که نقش آنزیمی دارد ؟ پ) pH بهینه آنزیم های معده حدود چند است؟	۱
۱۴	زنی سالم پس از ازدواج، صاحب دختر هموفیل شده است؛ به سوالات زیر پاسخ دهید: الف) ژن نمود والدین را مشخص کنید؟ ب) آیا احتمال پسر بیمار نیز وجود دارد؟ توضیح دهید.	۱/۵
۱۵	الف) آنزیم مربوط به اتصال آمینواسید با رنای ناقل چند جایگاه فعال دارد؟ و انرژی اتصال را از چه مولکولی تامین می کند؟ ب) وقایع مهم پایان ترجمه را بنویسید؟ (دو مورد)	۱
۱۶	**در مورد تنظیم مثبت رونویسی موارد زیر را مشخص کنید.** الف) نوع قند ب) پروتئین تنظیم کننده	۰/۵
۱۷	پروتئین‌هایی که توسط ریبوزوم‌های آزاد تولید می‌شوند، چه کاربردی در سلول دارند؟	۱
۱۸	تفاوت رنای اولیه و رنای بالغ را بیان کنید؟	۰/۵
۱۹	الف) چه ارتباطی بین میزان رونویسی و نیاز سلول وجود دارد؟ ب) یک ساختار دنای یوکاریوتی که با وجود فاصله داشتن از ژن در تنظیم حین رونویسی آن موثر است را نام ببرید؟ ج) هر یک از پروتئین های ساخته شده در یاخته چگونه به مقصد خاصی هدایت می شوند؟	۱
۲۰	در آزمایش مزلسون و استال، علت تشکیل نوار در انتهای لوله آزمایش در زمان صفر چه بود؟	۰/۵
۲۱	الف) در یک دو راهی همانندسازی چه تعداد آنزیم هلیکاز و دنا بسپاراز شرکت می‌کند؟ ب) در فرآیند همانندسازی دنا کدام پیوند به صورت خود به خودی تشکیل می‌شود؟	۰/۷۵
	با آرزوی موفقیت برای همهٔ دانش آموزان عزیز جمع نمرات	۲۰