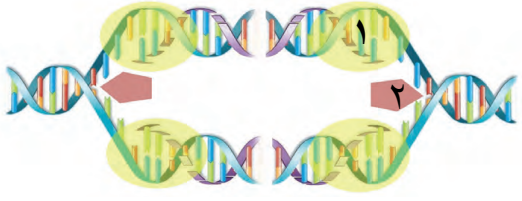
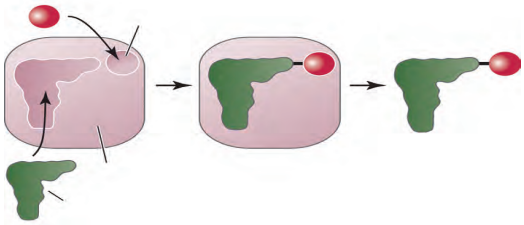
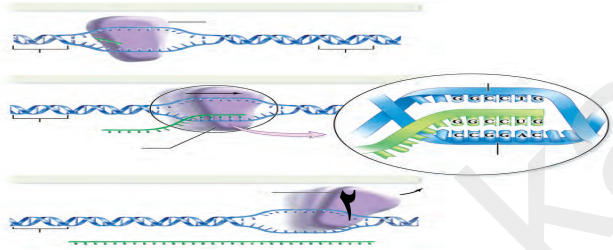
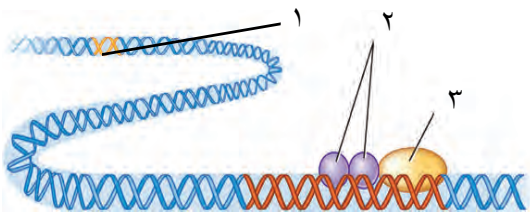
سوالات درس : درس زیست شناسی (۳)	باسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان بوشهر کارشناس سنجش وارزشیابی تحصیلی مدیریت آموزش وپرورش شهرستان کنگان آموزشگاه شهید زائری	وقت آزمون : ۸۰ دقیقه	محل درج مهر آموزشگاه
پایه تحصیلی دوازدهم رشته : تجربی		ساعت برگزاری : ۱۰ صبح	
پایانی نوبت اول دیماه ۱۴۰۲		تاریخ امتحان:۱۴۰۲/۱۰/۱۶	
نام و نام خانوادگی :		تعدادسوالات : ۱۸ سوال	تعدادصفحه : ۴ صفحه

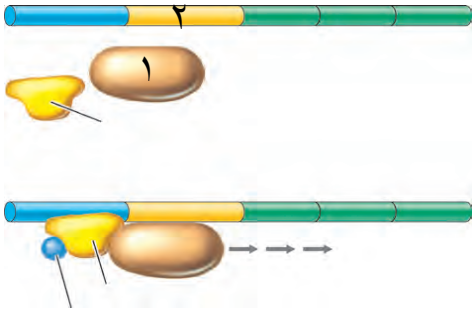
نام ونام خانوادگی دبیر وامضا : فرزاد نوری نمره با عدد : نمره باحروف : نمره پس ازتجدید نظر :

ردیف	شرح سؤال صفحه ی ۱	بارم
۱	**عبارات صحیح و غلط را بدون ذکر علت مشخص کنید** **الف)** در نوکلئیک اسیدهای خطی گروه فسفات در یک انتها و گروه هیدروکسیل در انتهای دیگر آزاد است.( ) **ب)** همه آنزیمها برای فعالیت به یونهای فلزی مانند آهن، مس و یا مواد آلی مثل ویتامینها نیاز دارند. ( ) **پ)** اتصال بعضی رناهای کوچک مکمل به رنای پیک مثالی از تنظیم بیان ژن قبل از رونویسی می باشد. ( ) **ت)** همیشه برای بروز یک رخ نمود تنها وجود ژن کافی است. ( )	۱
۲	**در هر یک از عبارت های زیر جای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.** **الف)** تغییر ماندگار درنوکلئوتیدهای مادهٔ وراثتی را ..... مینامند. **ب)** اندامهایی را که طرح ساختاری آنها یکسان است، حتی اگر کار متفاوتی انجام دهند، «ساختارهای.....» مینامند. **پ)** نوکلئوتیدها با نوعی پیوند اشتراکی به نام..... به هم متصل می شوند. **ت)** به بخشی ازرشته دنا که مکمل رشته رشته الگو است .....می گویند. **ث)** توالی هایی از دنا را که در بین گونه های مختلف دیده میشوند توالی ها .....می نامند. **ج)** پیدایش گیاهان چندلادی براثر خطای ..... می باشد.	۱/۵
۳	**مورد صحیح را از داخل پرانتز انتخاب کنید:** الف) در مرحله ی آغاز پروتئین سازی ،هیچ RNA ناقلی وارد جایگاه(P - A) نمی شود. ب) مولکولی که‌در فرایند ترجمه مصرف میشود(اسید امینه - نوکلئوتید)نام دارد پ) ترکیب دگره ها را در فرد(ژن نمود - رخ نمود) می نامند. ت) هموفیلی صفتی(پیوسته - گسسته) است	۱
۴	**اصطلاحات زیررا تعریف کنید** **الف)** رانش دگره ای **ب)** انتخاب طبیعی **پ)** کوآنزیم **ت)** خزانهٔ ژن	۲
۵	**به سؤالات زیر در مورد همانندسازی دنا پاسخ دهید:**  الف)نام آنزیم شماره ی ۲ رابنویسید ب)کدام آنزیم پیوند فسفو دی استر را می شکند؟ (باذکر شماره) پ) اگر هنگام همانند سازی در یک سلول چنین ساختاری بطور متناوب در یک مولکول دنا ی خطی مشاهده شود آیا این سلول میتواندعامل مولد ذات الریه باشد؟ برای پاسخ خود دلیل بیاوید.	۱

www.kanoon.ir

۶	**به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید** الف) در عصاره باکتری های مورد استفاده ایوری و همکارانش چگونه پروتئین ها تخریب شدند؟ ب) طبق مدل واتسون و کریک چه عاملی سبب می شود قطر مولکول دنا در سراسر آن یکسان باشد؟	۰/۵
۷	با توجه به شکل توضیح دهید چگونه هر رنای ناقل فقط یک نوع آمینواسید را حمل می کند؟ 	۰/۷۵
۸	**در مورد آزمایش مزلسون و استال به سوالات زیر پاسخ دهید** الف) در آزمایش مزلسون و استال از چه باکتری استفاده شده است؟ ب) برای سانتریفیوژ دنا از چه محلولی استفاده شد؟	۰/۵
۹	**در مورد پروتئین ها به سوالات زیر پاسخ دهید** الف)ساختار چهارم پروتئین ها چگونه بوجود می آید؟ ب)گفته می شود تب بالا برای انسان خطرناک است بین این مسئله وفعالیت آنزیم ها چه ارتباطی می بینید ؟	۱/۲۵
۱۰	**با توجه به شکل به سوالات زیر پاسخ دهید** الف) این شکل چه فرآیندي را نشان می دهد؟ ب) مرحله ی پایانی این فرآیند را توضیح دهید پ)نام مولکول شماره ۲ را بنویسید 	۱
۱۱	**به پرسش های زیر در مورد تنظیم بیان ژن ها پاسخ دهید** الف)به طور معمول تنظیم بیان ژن در کدام مرحلهٔ انجام می شود؟ ب)در تنظیم منفی رونویسی کدام عامل مانع پیش روی رنابسپاراز میشود؟ واین عامل به کدام بخش دنا متصل میشود؟	۰/۷۵
۱۲	**در رابطه با فرآیند ترجمه به پرسش های زیر پاسخ دهید:** الف)عامل آزادکننده ، وارد کدام جایگاه ریبوزوم می شود؟ ب) اولین tRNA ناقل که در مرحله ی آغاز ترجمه به زیر واحد کوچک ریبوزوم می پیوندد حامل کدام آمینو اسید است؟ پ) آیا این فرایند فقط در سیتوپلاسم انجام میگیرد؟ برای پاسخ خود دلیل بیاورید	۱
۱۳	**با توجه به شکل به سوالات زیر پاسخ دهید.** الف)این شکل چه فرآیندی را نشان می دهد؟ ب)تمایل کدام مورد به راه انداز در اثر عواملی تغییر می کند؟ پ)واحد سازنده(مونومر) شماره ۳ چیست؟ ت)شماره ۱ را نامگذاری کنید 	۱

www-kanoon.ir

۱۴	**با توجه به شکل به سوالات زیر پاسخ دهید.** الف) بخشهای ۱و۲ را نامگذاری کنید ب)این نوع تنظیم رونویسی مثبت است یا منفی؟ پ)واحد مونو مری(تک پاره) شماره ی (۱)را بنویسید  تنظیم رونویسی ژنهای مؤثر در تجزیه مالتوز	۱
۱۵	**به سوالات زیر در مورد انتقال اطلاعات در نسل‌ها پاسخ دهید** الف) رابطه بین آلل A و Oدر گروه های خونی را بنویسید ب) جایگاه قرارگیری آلل D ، کدام کروموزوم انسان است؟ پ)صفت رنگ ذرت‌تک جایگاهی است یا چند جایگاهی؟ ت)عوامل محیطی موثر که می توانند بر بروز فنوتیپ موثر باشند را نام ببرید؟(یک‌مورد) ث)فردی با گروه خونی منفی از نظر این صفت خالص است یا ناخالص؟	۱/۲۵
۱۶	مردی هموفیل قصد دارد با زنی ازدواج کند که سالم است و ناقل هم نیست. ژنوتیپ(ژنمود)وفنوتیپ(رخ نمود) احتمالی فرزندان آنها را با استفاده از مربع پانت بدست آورید	۱
۱۷	در رابطه با بیماری فنیل کتونوری به پرسشهای زیر پاسخ دهید. الف) افراد مبتلا کدام آنزیم را ندارند؟ ب) چه مشکلاتی در فرد ایجاد میشود؟ پ) این بیماري نهفته است یا بارز؟	۰/۷۵
۱۸	به سوالات زیر پاسخ دهید الف)منظور از جهش خاموش چیست ؟ ب) دو پار تیمین باعث ایجاد اختلال در عملکرد کدام آنزیم می شود؟	۰/۷۵
۱۹	**در مورد تغییر در اطلاعات وراثتی به سوالات زیر پاسخ دهید** الف) در چه صورتی جهش حذف و اضافه باعث تغییر در چارچوب خواندن میشود؟ ب) علت مقاوم شدن باکتری ها به آنتی بیوتیک ها کدام پدیده است؟ پ) حضور کدام ژنوتیپ کم خونی داسی شکل در مناطق مالاریا خیز باعث بقای جمعیت انسانها در این مناطق می شود؟ ت) شارش ژنی دو طرفه باعث چه تغییری در خزانه ژنی دو جمعیت می شود؟ ث) در چه صورتی کراسینگ اوور منجر به نوترکیبی می شود؟ ج) آیا گیاهان تریپلوئید)۳n(یک گونه محسوب می شوند؟چرا؟	۲
	موفق باشید	۲۰

www-kanoon.ir

سوالات درس : درس زیست شناسی (۳)	باسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان بوشهر کارشناس سنجش وارزشیابی تحصیلی مدیریت آموزش وپرورش شهرستان کنگان آموزشگاه شهید زائری	وقت آزمون : ۸۰ دقیقه	محل درج مهر آموزشگاه
پایه تحصیلی دوازدهم رشته : تجربی		ساعت برگزاری : ۱۰ صبح	
پایانی نوبت اول دیماه ۱۴۰۲		تاریخ امتحان:۱۴۰۲/۱۰/۱۶	
نام و نام خانوادگی :		تعدادسوالات : ۱۸ سوال	تعدادصفحه : ۴ صفحه

نام ونام خانوادگی دبیر وامضا : فرزاد نوری نمره با عدد : نمره باحروف : نمره پس ازتجدید نظر :

ردیف	شرح سؤال صفحه ی ۱	بارم
۱	الف ..... ب ..... پ ..... ت	۱
۲	الف ..... ب ..... پ ..... ت ..... ج	۱/۵
۳	الف ..... ب ..... پ ..... ت	۱
۴	الف ..... ب ..... پ ..... ت	۲
۵	الف ..... ب ..... پ	۱
۶	الف ..... ب	/۵
۷	.....	/۷۵
۸	الف ..... ب	/۵
۹	الف ..... ب	۱/۲۵
۱۰	الف ..... ب ..... پ	۱
۱۱	الف ..... ب	/۷۵
۱۲	الف ..... ب ..... پ.....	۱

www-kanoon-ir

۱۳	الف ..... ب ..... پ ..... ت.....	۱
۱۴	الف ۱- ..... ۲- ..... ب ..... پ)	۱
۱۵	الف ..... ب ..... پ ..... ت ..... ث	۱/۲۵
۱۶	....	۱
۱۷	الف ..... ب ..... پ	/۷۵
۱۸	الف .... ب	/۷۵
۱۹	الف ..... ب ..... پ ..... ت ..... ث ..... ج	۲

موفق باشید