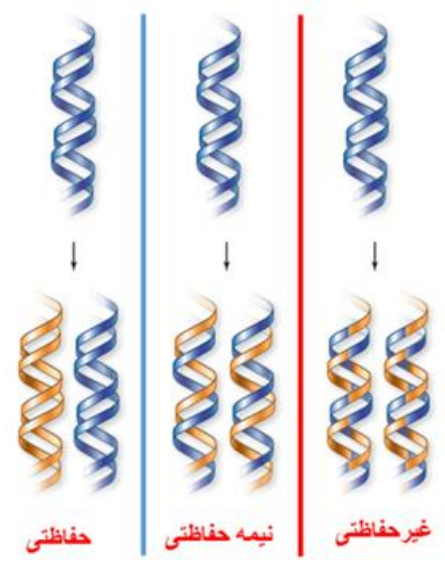
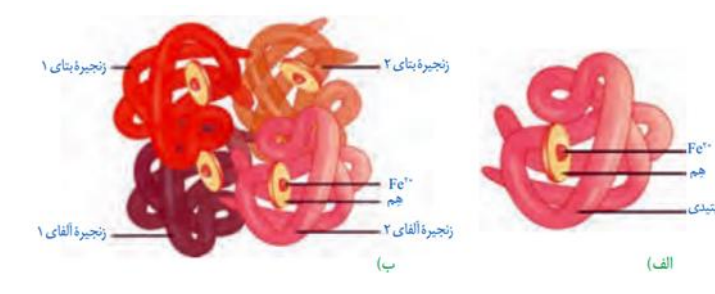
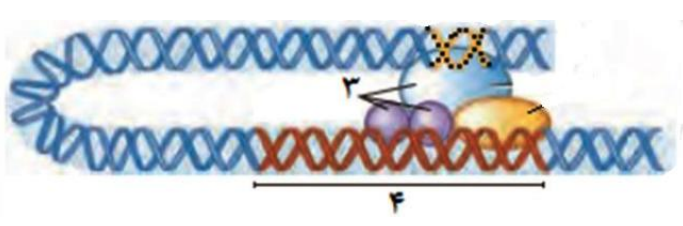
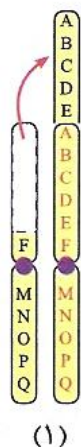


سوالات درس زیست		سال تحصیلی:	بسمه تعالی		نوبت	جای مهر																		
متوسطه دوم		پایه: دوازدهم	رشته: تجربی	تاریخ امتحان:	نام کلاس:	زمان:																		
نام و نام خانوادگی:		نام پدر:	دبیر:	تعداد صفحه: ۴																				
۱	توجه: پاسخ نامه نیاز ندارد																							
۱	دانش آموزان عزیز ابتدا به سئوالاتی که می دانید پاسخ دهید و سپس روی سئوالاتی که کمتر تسلط دارید فکر نمایید																							
۱	درست یا نادرست بودن هر یک از عبارت های زیر را با نوشتن "غ" یا "ص" مشخص کنید. (تیک و علامت مورد قبول نیست)																							
۱	الف- در مولکول DNA بین باز های مجاور پیوند هیدروژنی و بین باز های مکمل پیوند فسفو دی استر وجود دارد																							
۱	ب- در هر حباب رونویسی فقط یک آنزیم RNA پلی مراز فعالیت داشته، و ۳ رشته پلی نوکلئوتیدی متفاوت دیده می شود.																							
۱	پ- تمام ویژگی های یک فرد از والدین دریافت می گردد.																							
۱	ت- در مناطق مالاریا خیز آلل HB ^S باعث بقای جمعیت میشود.																							
۲	جای خالی در هر عبارت را با کلمه مناسبی کامل کنید.																							
۲	الف- عامل شروع تشکیل ساختار سوم در پروتئین ها وجود.....است .																							
۲	ب- تفاوت ۴ نوع نوکلئوتید موجود در مولکول DNA درنوع می باشد.																							
۲	پ- به فردی که بیش از یک نوع الل برای یک صفت دارد.....می گویند.																							
۲	ت- : روش آگاهی زیست شناسان از جهش های بزرگ (ناهنجاریهای کروموزومی)مشاهده است.																							
۳	شماره واژه مرتبط با هریک ازواژه های زیر را در ستون شماره بنویسید(یکی اضافی است)																							
۳	<table><tr><td>واژه</td><td>گزاره</td><td>شماره</td></tr><tr><td>۱-گسسته</td><td>الف مولکول میانجی بین DNA و ریبوزوم است</td><td></td></tr><tr><td>۲- RNA</td><td>ب- صفاتی که فقط مقدارهای مشخصی را می تواند داشته باشد</td><td></td></tr><tr><td>۳- ژنوم هسته ای</td><td>پ- فرایندی که در آن افراد سازگارتر انتخاب می شوند.</td><td></td></tr><tr><td>۴- انتخاب طبیعی</td><td>ت- ۲۲ کروموزوم غیرجنسی +کروموزوم های جنسی X و Y انسان</td><td></td></tr><tr><td>۵- رانش</td><td></td><td></td></tr></table>						واژه	گزاره	شماره	۱-گسسته	الف مولکول میانجی بین DNA و ریبوزوم است		۲- RNA	ب- صفاتی که فقط مقدارهای مشخصی را می تواند داشته باشد		۳- ژنوم هسته ای	پ- فرایندی که در آن افراد سازگارتر انتخاب می شوند.		۴- انتخاب طبیعی	ت- ۲۲ کروموزوم غیرجنسی +کروموزوم های جنسی X و Y انسان		۵- رانش		
واژه	گزاره	شماره																						
۱-گسسته	الف مولکول میانجی بین DNA و ریبوزوم است																							
۲- RNA	ب- صفاتی که فقط مقدارهای مشخصی را می تواند داشته باشد																							
۳- ژنوم هسته ای	پ- فرایندی که در آن افراد سازگارتر انتخاب می شوند.																							
۴- انتخاب طبیعی	ت- ۲۲ کروموزوم غیرجنسی +کروموزوم های جنسی X و Y انسان																							
۵- رانش																								
فصل ۱																								
۴	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید																							
۴	الف- حدی که تا آن میزان، افزایش غلظت پیش ماده سبب افزایش سرعت واکنش می شود را بیان کنید؟																							
۴	ب- دو آنزیم که در فرایند همانند سازی نقش دارند را نام ببرید؟																							
۴	پ- محل قرارگیری DNA ی حلقوی در یوکاریوتها کجاست؟(دو مورد)																							
۴	ت- فعالیت نوکلئازی DNA پلی مراز که باعث تصحیح اشتباهات در همانندسازی می شود چه نام دارد؟																							
۴	ث- ارائه مدل مولکولی DNA به شکل امروزی توسط چه کسی ارائه شد؟																							
۵	پاسخ کامل دهید																							
۵	الف-مسئله مدت زمان زیاد لازم برای همانندسازی ماده وراثتی یوکاریوتها چگونه حل می شود؟																							

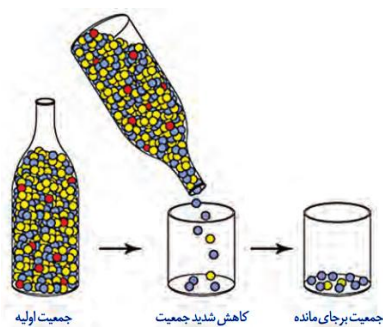
	ب- کدام نوع آنزیم ها با برگشت دما به حالت طبیعی، می توانند به حالت فعال برگردند؟ چرا ؟	
	فصل ۲	
۳/۵ هر مورد /۵	<p>۶ پاسخ کوتاه دهید</p> <p>الف- چه زمان هایی که mRNA ممکن است دچار تغییر شود؟</p> <p>ب- اساس اتصال آمینواسید صحیح به tRNA توسط آنزیم ویژه چیست؟</p> <p>پ- مرحله ای از ترجمه که در آن، tRNAهای مختلفی دارد جایگاه A می شوند ؟</p> <p>ت- منشأ پروتئین هایی که از یاخته ترشح می شوند را نام ببرید</p> <p>ث- چه زمانی یک ژن خاموش است یا بیان نمی شود؟</p> <p>ج- در انسان محصول ژن RNA پلی مرز II ، چیست؟</p> <p>چ- روش تنظیم بیان ژن پس از رونویسی در یوکاریوتها چگونه صورت می گیرد؟(یک مورد)</p>	
	فصل ۳	
۱/۵	۷ اگر مادر سالم و پدر هموفیل باشد و این زوج دارای پسری کورنگ(صفت وابسته به جنس) و پسر دیگری هموفیل باشند.چه ژنوتیپ و فنوتیپ های برای فرزندان این خانواده قابل پیش بینی است؟ (راه حل الزامی است)	
۱/۵	<p>۸ پاسخ کوتاه دهید</p> <p>الف- صفاتی را که جایگاه ژنی آنها در یکی از دو کروموزوم جنسی قرار نداشته باشد چه نامیده می شوند</p> <p>ب- به چه فرد ناقل می گویند؟</p> <p>پ- علت آشکار نبودن علائم فنیل کتونوری در بدو تولد چیست؟</p>	
	فصل ۴	
۱	<p>۹ - در هریک از موارد زیر دور عبارت مناسب خط بکشید(تیک علامت مورد قبول نیست)</p> <p>الف-بال کبوتر بال پروانه نسبت به یکدیگر(ساختمانها-ساختمانالوگ) هستند.</p> <p>ب-در گونه زایی هم میهنی(برخلاف-همانند)گونه زایی دگر میهنی جدایی جغرافیایی رخ(می دهد-نمی دهد)</p> <p>پ-گیا هان پلی پلوئیدی(چند لادی) چون نمی توانند با افراد گونه نیای خود آمیزش کنند،بنابراین گونه جدید بشمار(می روند-نمی روند)</p>	
۲/۵	۱۰ پاسخ کوتاه دهید	

<p>هر مورد /۵</p>	<p>الف: رد پای تغییر گونه هاچه نام دارد؟ ب: محلی از ژن که جهش در آن باعث تغییر در مقدار تولید پروتئین می شود؟ پ: از جهش خاموش مثال بزنید؟ ت: جهش تغییر چارچوب خواندن چه نوع جهش هستند؟ ث: دو مورد از محلی های از ژنوم که جهش در آن، تأثیری بر توالی محصول ژن نخواهد داشت را نام ببرید؟</p>	
<p>/۵</p>	<p>۱۱ کدام گزینه صحیح است؟ الف- قند کدام مورد با بقیه متفاوت است؟ ۱-افزاینده ۲- راه انداز ۳- رونوشت اینترون (میانه) ۴ - اگزون (بیانه) ب-- با قرار گرفتن دانه گرده گل میمونی سفید (WW) بر روی کلاله گل میمونی صورتی (RW)، کدام رخ نمود فنوتیپ (برای رویان و کدام ژن نمود (ژنوتیپ) برای درون دانه (آندوسپرم) مورد انتظار است؟ (کنکور ۹۸) ۱- صورتی - WWR ۲- صورتی - RRR ۳- سفید - WRR ۴- سفید - WWW</p>	<p>۱۱</p>
<p>۲</p>	<p>۱۲ در رابطه با شکل به پرسش های زیر پاسخ دهید A -الف- در کدام الگوی همانند سازی شکل زیر ترتیب و اندازه مشابه ولی از نظر سن رشته ها با هم تفاوت دارند؟ ب- در شکل زیر کدام مورد "الف" یا "ب" ساختار چهارم را نمی تواند داشته باشد؟    B - شکل مقابل را نام گذاری نمایید ۳ :- ۴ :-</p>	<p>۱۲</p>

C-الف-با توجه به شکل روبرو نوع جهش را درهریک از موارد خواسته شده مشخص کنید.
۱-.....



ب- شکل سمت راست کدام فرایند تغییر فراوانی آلل ها را نشان می دهد



D- در شکل زیرالف- کدام نوع تنظیم بیان ژن را در پروکاریوت ها نشان می دهد؟
ب- مونومر سازنده بخش "۱" را بنویسید

