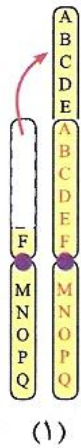


جای مهر		نوبت صبح	بسمه تعالی سازمان آموزش و پرورش استان قم اداره آموزش پرورش جعفرآباد دبیرستان: شهید علمداری		سال تحصیلی: ۹۸-۹۹ نوبت اول دی ماه	سوالات درس زیست																		
زمان: ۷۵	نام کلاس:	تاریخ امتحان: ۹۸/۱۰/۲۴	رشته: تجربی	پایه: دوازدهم	متوسطه دوم																			
تعداد صفحه: ۴	دبیر: جوکار	نام پدر:	نام و نام خانوادگی:																					
س.ت	توجه: پاسخ نامه نیاز ندارد					س.ت																		
۱	دانش آموزان عزیز ابتدا به سئوالاتی که می دانید پاسخ دهید و سپس روی سئوالاتی که کمتر تسلط دارید فکر نمایید					۱																		
۱	<p>درست یا نادرست بودن هر یک از عبارتهای زیر را با نوشتن "غ" یا "ص" مشخص کنید. (تیک و علامت مورد قبول نیست)</p> <p>الف- در مولکول DNA بین بازهای مجاور پیوند هیدروژنی و بین بازهای مکمل پیوند فسفو دی استر وجود دارد</p> <p>ب- در هر حباب رونویسی فقط یک آنزیم RNA پلی مزاز فعالیت داشته، ۳ رشته پلی نوکلئیدی متفاوت دیده می شود.</p> <p>پ- تمام ویژگی های یک فرد از والدین دریافت می گردد.</p> <p>ت- در مناطق مالاریا خیز آلل HB^S باعث بقای جمعیت میشود.</p>																							
۱	<p>جای خالی در هر عبارت را با کلمه مناسبی کامل کنید.</p> <p>الف- عامل شروع تشکیل ساختار سوم در پروتئین ها وجود..... است .</p> <p>ب- تفاوت ۴ نوع نوکلئوتید موجود در مولکول DNA در نوع..... می باشد.</p> <p>پ- به فردی که بیش از یک نوع آلل برای یک صفت دارد..... می گویند.</p> <p>ت- : روش آگاهی زیست شناسان از جهش های بزرگ (ناهنجاریهای کروموزومی) مشاهده..... است.</p>					۲																		
۱	<p>شماره واژه مرتبط با هریک از واژه های زیر را در ستون شماره بنویسید (یکی اضافی است)</p> <table border="1" data-bbox="252 1182 1356 1500"> <thead> <tr> <th>شماره</th> <th>گزاره</th> <th>واژه</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>الف مولکول میانجی بین DNA و ریبوزوم است</td> <td>۱- گسسته</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ب- صفاتی که فقط مقدارهای مشخصی را می تواند داشته باشد</td> <td>۲- RNA</td> </tr> <tr> <td></td> <td>پ- فرایندی که در آن افراد سازگارتر انتخاب می شوند.</td> <td>۳- ژنوم هسته ای</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ت- ۲۲ کروموزوم غیرجنسی + کروموزوم های جنسی X و Y انسان</td> <td>۴- انتخاب طبیعی</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>۵- رانش</td> </tr> </tbody> </table>					شماره	گزاره	واژه		الف مولکول میانجی بین DNA و ریبوزوم است	۱- گسسته		ب- صفاتی که فقط مقدارهای مشخصی را می تواند داشته باشد	۲- RNA		پ- فرایندی که در آن افراد سازگارتر انتخاب می شوند.	۳- ژنوم هسته ای		ت- ۲۲ کروموزوم غیرجنسی + کروموزوم های جنسی X و Y انسان	۴- انتخاب طبیعی			۵- رانش	۳
شماره	گزاره	واژه																						
	الف مولکول میانجی بین DNA و ریبوزوم است	۱- گسسته																						
	ب- صفاتی که فقط مقدارهای مشخصی را می تواند داشته باشد	۲- RNA																						
	پ- فرایندی که در آن افراد سازگارتر انتخاب می شوند.	۳- ژنوم هسته ای																						
	ت- ۲۲ کروموزوم غیرجنسی + کروموزوم های جنسی X و Y انسان	۴- انتخاب طبیعی																						
		۵- رانش																						
فصل ۱																								
۲/۵ هر مورد /۵	<p>به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید</p> <p>الف- حدی که تا آن میزان، افزایش غلظت پیش ماده سبب افزایش سرعت واکنش می شود را بیان کنید؟</p> <p>ب- دو آنزیم که در فرایند همانند سازی نقش دارند را نام ببرید؟</p> <p>پ- محل قرارگیری DNA ی حلقوی در یوکاریوتها کجاست؟ (دو مورد)</p> <p>ت- فعالیت نوکلئازی DNA پلی مزاز که باعث تصحیح اشتباهات در همانندسازی می شود چه نام دارد؟</p> <p>ث- ارائه مدل مولکولی DNA به شکل امروزی توسط چه کسی ارائه شد؟</p>					۴																		
۲	<p>الف- مسئله مدت زمان زیاد لازم برای همانندسازی ماده وراثتی یوکاریوتها چگونه حل می شود؟</p> <p>پاسخ کامل دهید</p>					۵																		

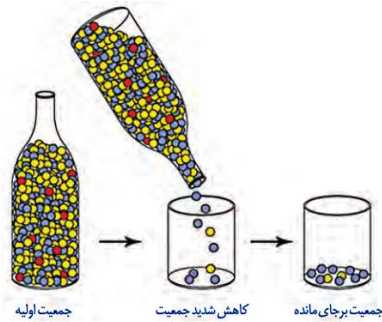
	ب- کدام نوع آنزیم ها با برگشت دما به حالت طبیعی، می توانند به حالت فعال برگردند؟ چرا؟	
	فصل ۲	
۳/۵ هر مورد ۱/۵	<p>۶ پاسخ کوتاه دهید</p> <p>الف- چه زمان هایی که mRNA ممکن است دچار تغییر شود؟</p> <p>ب- اساس اتصال آمینواسید صحیح به tRNA توسط آنزیم ویژه چیست؟</p> <p>پ- مرحله ای از ترجمه که در آن، tRNAهای 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 مرزاز 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	<p>۷ اگر مادر سالم و پدر هموفیل باشد و این زوج دارای پسری کورنگ (صفت وابسته به جنس) و پسردیگری هموفیل باشند. چه ژنوتیپ و فنوتیپ های برای فرزندان این خانواده قابل پیش بینی است؟ (راه حل الزامی است)</p>	
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 (ساختار همتا- ساختار آنالوگ) 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	<p>۱۰ پاسخ کوتاه دهید</p>	

<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 (میان) 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>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؟ :   <p>الف ب</p> <p>B- شکل مقابل را نام گذاری نمایید  <p>۳ :- ۴ :-</p> </p></p>

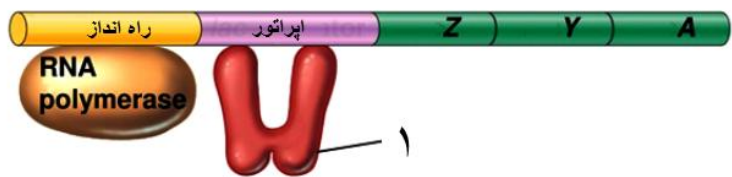
C-الف-با توجه به شکل روبرو نوع جهش را درهریک از موارد خواسته شده مشخص کنید.
۱-.....



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



دانش آموزان عزیز آیا نوشتن نام و مشخصات خود را فراموش نکرده اید؟

کوتاه ترین دعا برای بزرگترین آرزو

اللَّهُمَّ عَجِّلْ لِي الْفَتْحَ

فرض کن حضرت مهدی بر تو ظاهر گردد
ظاهرت هست چنان که خجالت نکشی؟
باطنت هست پسندیده صاحب نظری؟
خانه ات لایق او هست که مهمانت گردد
لقمه ات در خوراو هست که نزدش ببری؟
پول بی شبهه وسالم ز همه دارایت
داری آنقدر که یک هدیه برایش بخری؟
حاضری گوشه همراه تورا چک کند؟
با چنین شرط که در حافظه دستی نبی؟
واقفی بر عمل خود توپیش از دیگران
می توان گفت تورا شعیه اثنی عشری؟
پیروز موفق باشید

جوکار