

سوال‌ات درس زیست ۳		سال تحصیلی: ۹۹-۱۴۰۰	سازمان آموزش و پرورش استان خراسان رضوی اداره آموزش پرورش درگز دیرستان:		جای مهر																		
متوسطه دوم	پایه: دوازدهم	رشته: تجربی	تاریخ امتحان: ۹۹/۱۰/۱۱	نام کلاس:	زمان: ۸۰																		
نام و نام خانوادگی:					تعداد صفحه: ۴																		
دانش آموزان عزیز ابتدا به سوالاتی که می‌دانید پاسخ دهید و سپس روی سوالاتی که کمتر تسلط دارید فکر نمایید																							
1	<p>درست یا نادرست بودن هر یک از عبارات‌های زیر را با نوشتن "غ" یا "ص" مشخص کنید. (تیک و علامت مورد قبول نیست)</p> <p>الف- در مولکول DNA بین باز های مجاور پیوند هیدروژنی و بین باز های مکمل پیوند فسفو دی استر وجود دارد</p> <p>ب- در هر جاب رونویسی فقط یک آنزیم RNA پلی مرز فعالیت داشته، 3 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>																						
1	<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>																						
1	<p>شماره واژه مرتبط با هریک از واژه های زیر را در ستون شماره بنویسید (یکی اضافی است)</p> <table border="1"> <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>1- گسسته</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ب- صفاتی که فقط مقدارهای مشخصی را می تواند داشته باشد</td> <td>2- RNA</td> </tr> <tr> <td></td> <td>پ- فرایندی که در آن افراد سازگارتر انتخاب می شوند.</td> <td>3- ژنوم هسته ای</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ت- ۲۲ کروموزوم غیرجنسی + کروموزوم های جنسی X و Y انسان</td> <td>4- انتخاب طبیعی</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>5- رانش</td> </tr> </tbody> </table>					شماره	گزاره	واژه		الف مولکول میانجی بین DNA و ریبوزوم است	1- گسسته		ب- صفاتی که فقط مقدارهای مشخصی را می تواند داشته باشد	2- RNA		پ- فرایندی که در آن افراد سازگارتر انتخاب می شوند.	3- ژنوم هسته ای		ت- ۲۲ کروموزوم غیرجنسی + کروموزوم های جنسی X و Y انسان	4- انتخاب طبیعی			5- رانش
شماره	گزاره	واژه																					
	الف مولکول میانجی بین DNA و ریبوزوم است	1- گسسته																					
	ب- صفاتی که فقط مقدارهای مشخصی را می تواند داشته باشد	2- RNA																					
	پ- فرایندی که در آن افراد سازگارتر انتخاب می شوند.	3- ژنوم هسته ای																					
	ت- ۲۲ کروموزوم غیرجنسی + کروموزوم های جنسی X و Y انسان	4- انتخاب طبیعی																					
		5- رانش																					
فصل 1																							
2/5 هر مورد /5	<p>4 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 مرز 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>																						

		فصل 2	
3/5	هر مورد /5	<p>6 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 پخته 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 3	
1/5		<p>7 اگر مادر سالم و پدر هموفیل باشد و این زوج دارای پسر 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>	
1/5		<p>8 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 علامت فنیل کتونوری در بلو تولد چیست؟</p>	
		فصل 4	
1		<p>9 - در هریک از موارد زیر دور عبارت مناسب خط بکشید(تیک علامت مورد قبول نیست)</p> <p>الف-بال کیوترو بال پروانه نسبت به یکدیگر(ساختارهمتا-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 نای خود آمیزش کنند(براین گونه جدیدشمار می روند-نمی روند)</p>	

2

2/5	هر مورد /5	<p>10 پاسخ کوتاه دهید</p> <p>الف: رد پای تغییر گونه هاچه نام دارد؟</p> <p>ب: محلی از ژن که جهش در آن باعث تغییر در مقدار تولید پروتئین می شود؟</p> <p>پ:از جهش خاموش مثال بزنید؟</p> <p>ت: جهش تغییر چارچوب خواندن چه نوع جهش هستند؟</p> <p>ث: دو مورد از محلی های از ژنوم که جهش در آن، تأثیری بر توالی محصول ژن نخواهد داشت را نام ببرید؟</p>	
/5		<p>11 کدام گزینه صحیح است؟</p> <p>الف- قند کدام مورد با بقیه متفاوت است؟</p> <p>1-افزاینده 2- راه انداز 3- رونوشت اینترون(میان) 4- اگزون(بیانه)</p> <p>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 (اندوسپرم) مورد انتظار است؟(کنکور 98)</p> <p>1-صورتی - WWR 2- صورتی - RRR 3- سفید - WRR 4- سفید - WWW</p>	
2		<p>12 در رابطه با شکل به پرسش های زیر پاسخ دهید</p> <p>A- الف- در کدام الگوی همانند سازی شکل زیر ترتیب واندازه مشابه ولی از نظر سن رشته ها با هم تفاوت دارند؟</p> <p>ب-در شکل زیر کدام مورد "الف" یا "ب" ساختار چهارم را نمی تواند داشته باشد؟</p> 	

WWW - سفید - 4 WRR - سفید - 3 RRR - صورتی - 2 WWR - صورتی - 1

12 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؟

B- در شکل زیر کدام مورد "الف" یا "ب" ساختار چهارم را نمی تواند داشته باشد؟

B- شکل مقابل را نام گذاری نمایید.

3

C- الف- با توجه به شکل روبرو نوع جهش را در هر یک از موارد خواسته شده مشخص کنید.

1-.....

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

D- در شکل زیر الف- کدام نوع تنظیم بیان ژن را در پروکاریوت ها نشان می دهد؟

B- مونومر سازنده بخش "1" را بنویسید