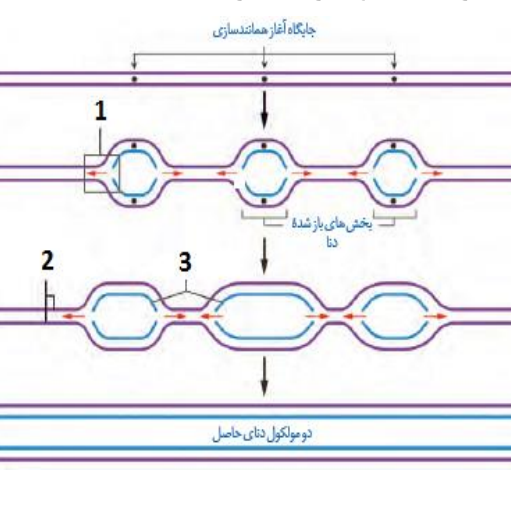
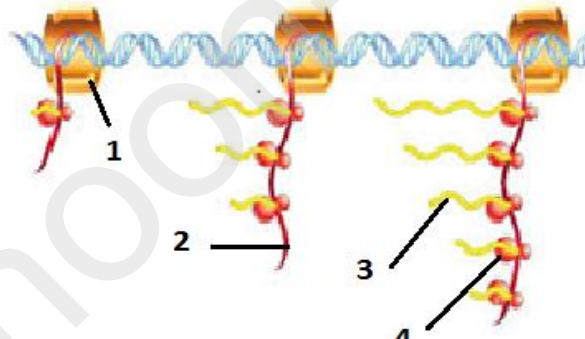
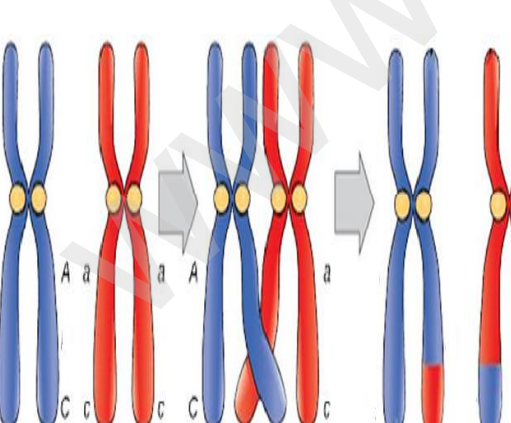
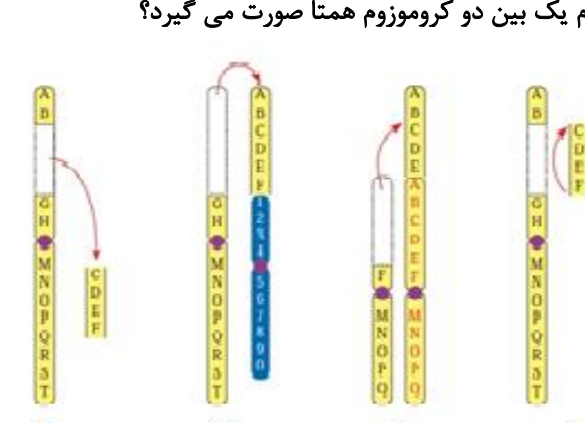



نام: نام خانوادگی: نام پدر: شماره دانش آموزی: نام درس: زیست شناسی 3	باسمه تعالی سازمان آموزش و پرورش فارس کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی اداره آموزش و پرورش ناحیه 1 (مهر آموزشگاه)	نوبت امتحانی: دی ماه پایه دوازدهم شعبه: تاریخ امتحان: 1402 / 10 / 2 ساعت شروع: 8 مدت امتحان: 80 دقیقه
نام و نام خانوادگی دبیر: شعله مستعان	نام و نام خانوادگی دبیر:	تجدید نظر
نمره به عدد:	نمره به عدد:	نمره به عدد:
تاریخ و امضا:	تاریخ و امضا:	تاریخ و امضا:
نمره به حروف:	نمره به حروف:	نمره به حروف:
صفحه 1		
1	1- درستی یا نادرستی هر یک از عبارت های زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید. - مزلسون و استال باکتری استرپتوکوکوس را ابتدا در محیط 15N کشت دادند. - در پروکاریوت ها ایجاد خمیدگی در DNA باعث افزایش سرعت رونویسی می گردد. - افراد ناخالص قطعا آلل (دگره) نهفته را دارند و افراد خالص قطعا آلل بارز را ندارند. - جهش جانشینی همیشه باعث تغییر در توالی آمینو اسیدها می شود.	
1/25	2- یکی از موارد داخل پرانتز را به عنوان پاسخ انتخاب کنید. - برخی از DNA های موجود در سلول های (پروکاریوتی / یوکاریوتی) در انتهای خود گروه فسفات آزاد ندارند. - در مرحله (آغاز / پایان) ترجمه، جایگاه P پر می شود و جایگاه A و E خالی می ماند. - اگر رنگ همه گل های حاصل از آمیزش دو گل میمونی، متفاوت از والدین باشد، قطعا ژنوتیپ (ژن نمود) والدین (خالص / ناخالص) است. - دایمر (دوپار) تیمین بر اثر عوامل جهش زای (شیمیایی / فیزیکی) ایجاد می شود. - (راه انداز / توالی افزاینده) فقط در یوکاریوت ها دیده می شود.	
1	3- هر یک از عبارت های زیر را با کلمات مناسب پر کنید. - ویژگی منحصر به فرد هر آمینو اسید به ..... بستگی دارد. - مواد اولیه مصرفی در ترجمه، ..... هستند. - بین آللهای گروه خونی Rh ، رابطه ..... برقرار است. - جهش ..... در سلول ها پلوتید نمی توان دید.	
1	4- به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. - بخش غیر پروتئینی اولین پروتئینی که ساختار آن شناسایی شد، چه نام دارد؟ - در تنظیم مثبت رونویسی در E.coli ، وجود چه عاملی سبب اتصال فعال کننده به DNA می شود؟ - شکل های مختلف یک صفت که جایگاه یکسانی دارند چه نامیده می شود؟ - هر مولکول هموگلوبین فرد مبتلا به کم خونی داسی شکل، چند زنجیره غیر طبیعی دارد؟	

1	<p>5- الف- نتیجه آزمایش سوم گرفت چه بود؟</p> <p>ب- چرا نتایج بدست آمده از آزمایشات ایوری مورد قبول عده ای قرار نگرفت؟</p> <p>ج- آنزیمی را نام ببرید که فعالیت خود را در غشا انجام می دهد؟</p>
1	<p>6- در ارتباط با پروتئین ها به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف- ساختار اول پروتئین ها چگونه شکل می گیرد؟</p> <p>ب- ساختاری از پروتئین ها که به صورت تا خورده و متصل به هم است بنویسید؟</p> <p>ج- ساختار نهایی پروتئین هایی که فقط یک زنجیره پلی پپتیدی دارند کدام است؟</p>
0/75	<p>7- سه نقش نوکلئوتید ها در سلول چیست؟</p>
0/75	<p>8- در آزمایش مزلسون و استال:</p> <p>الف- DNA باکتری های حاصل از دور اول همانند سازی (بعد از 20 دقیقه)، چند نوار و در کدام قسمت از لوله تشکیل دادند؟</p> <p>ب- نتیجه این آزمایش کدام یک از طرح های همانند سازی را رد کرد؟</p>
2	<p>9- برای هر کدام از موارد زیر یک دلیل علمی ذکر کنید.</p> <p>الف- پیچیده تر بودن همانند سازی در یوکاریوت ها نسبت به پروکاریوت ها</p> <p>ب- تعداد انواع آتی کدون (پادرمزه) ها کمتر از کدون (رمزه) ها است.</p> <p>ج- در بیماری های وابسته به X مرد ناقل نداریم.</p> <p>د- پیدایش گیاهان پلی پلوئیدی (چند لادی)</p> <p>و- پدید آمدن مارها از تغییر یافتن سوسمارها</p>
1	<p>10- الف- رونویسی چگونه پایان می یابد؟</p> <p>ب- در این مرحله چه وقایعی رخ می دهد؟</p>

0/75	صفحه 3	11- با توجه به توالی نوکلئوتیدی در mRNA زیر به سوالات پاسخ دهید. CCCAUGAAAGUGUUUCGUCCUUAG - آخرین کدونى که در جایگاه P قرار می گیرد کدام است؟ - اولین آنتی کدونى که در جایگاه A قرار می گیرد کدام است؟ - چند آمینو اسید توسط این mRNA رمز می شود؟												
0/5		12- الف- فرزند اول مردی هموفیل با زنی که سالم است، پسر هموفیل است. ژنوتیپ مادر را بنویسید. ب- در بیماری فنیل کتونوری، آنزیم تجزیه کننده کدام آمینواسید وجود ندارد؟												
1		13- حاصل ازدواج مردی که از لحاظ گروه های خونی، دارای پروتئین و هر دو نوع کربوهیدرات است با زنی که کربوهیدرات ها و پروتئین را ندارد، فرزندی با گروه خونی A- می باشد. الف- ژنوتیپ (ژن نمود) این زن و مرد را از نظر گروه خونی Rh بنویسید. ب- این خانواده می توانند صاحب فرزندی با گروه خونی B+ شوند؟ ..... ژنوتیپ گروه خونی ABO این فرزند را بنویسید.												
0/5		14- در رابطه با صفت چند جایگاهی رنگ در نوعی ذرت : ژنوتیپ aaBbCc با کدام ژنوتیپ ها می تواند فنوتیپ (رخ نمود) مشابه داشته باشد؟ دو مورد بنویسید.												
1/5		15- بین هر یک از موارد زیر یک تفاوت بنویسید الف- اگزون(بیانه) و اینترون ( میانه) ب- رابطه هم توانی و بارزیت ناقص ج- ساختار همولوگ (همتا) و آنالوگ												
1		16- در جدول زیر هر یک از واژه ها با یکی از گزاره ها ارتباط منطقی دارد. شماره آن را در مربع بنویسید. ( یک واژه اضافی است)												
		<table><tr><th>واژه</th><th>گزاره</th></tr><tr><td>1- خزانه ژنی</td><td>الف- فرایندی که در آن افراد سازگارتر انتخاب می شوند</td></tr><tr><td>2- ژنوم</td><td>ب- کاهش فراوانی آللی بر اثر رویدادهای تصادفی</td></tr><tr><td>3- برتری ناخالص ها</td><td>ج- مجموع همه آلل های موجود در همه جایگاه های ژنی افراد یک جمعیت</td></tr><tr><td>4- انتخاب طبیعی</td><td>د- افراد مبتلا به گلبول های قرمز داسی شکل در مناطق مالاریا خیز</td></tr><tr><td>5- رانش آللی(دگره ای)</td><td></td></tr></table>	واژه	گزاره	1- خزانه ژنی	الف- فرایندی که در آن افراد سازگارتر انتخاب می شوند	2- ژنوم	ب- کاهش فراوانی آللی بر اثر رویدادهای تصادفی	3- برتری ناخالص ها	ج- مجموع همه آلل های موجود در همه جایگاه های ژنی افراد یک جمعیت	4- انتخاب طبیعی	د- افراد مبتلا به گلبول های قرمز داسی شکل در مناطق مالاریا خیز	5- رانش آللی(دگره ای)	
واژه	گزاره													
1- خزانه ژنی	الف- فرایندی که در آن افراد سازگارتر انتخاب می شوند													
2- ژنوم	ب- کاهش فراوانی آللی بر اثر رویدادهای تصادفی													
3- برتری ناخالص ها	ج- مجموع همه آلل های موجود در همه جایگاه های ژنی افراد یک جمعیت													
4- انتخاب طبیعی	د- افراد مبتلا به گلبول های قرمز داسی شکل در مناطق مالاریا خیز													
5- رانش آللی(دگره ای)														

0/75	صفحه 4	17-الف- چرا گیاه گل مغربی 4n، یک گونه جدید محسوب می شود؟ ب- در جهش بی معنا چه تغییری مشاهده می شود؟
1	<p>صفحه 3</p> <p>19- با توجه به شکل به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف- شماره 1 بیانگر چه ساختاری است؟</p> <p>ب- در شماره 1 کدام پیوند شکسته می شود؟</p> <p>ج- شماره های 2 و 3 را نامگذاری کنید.</p> 	<p>18- با توجه به شکل به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف- محل تولید شماره 1 کدام بخش سلول است؟</p> <p>ب- جهت رونویسی از چپ به راست است یا از راست به چپ؟</p> <p>ج- در شماره 2 چه نوع قندی به کار رفته است؟</p> <p>د- کدام شماره در حالت غیر فعال دارای دو زیر واحد کوچک و بزرگ جدا از هم است؟</p> 
0/5	<p>21- در صورت وقوع کراسینگ اور گامت های نوترکیب را بنویسید.</p> 	<p>20- در ارتباط با تصویر زیر به سوالات پاسخ دهید.</p> <p>الف- در کدام جهش طول کروموزوم تغییر نمی کند؟</p> <p>ب- کدام یک اغلب موجب مرگ می شود؟</p> <p>ج- کدام یک بین دو کروموزوم همتا صورت می گیرد؟</p> 

نام:	باسمه تعالی	نوبت امتحانی: دی ماه
نام خانوادگی:	سازمان آموزش و پرورش فارس	پایه دوازدهم شعبه:
نام پدر:	کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی	تاریخ امتحان: 1402/10/2
شماره دانش آموزی:	اداره آموزش و پرورش ناحیه 1	ساعت شروع:
نام درس: زیست شناسی 3	(مهر آموزشگاه)	مدت امتحان:
<p align="center"><b>راهنمای تصحیح</b></p>		
1-	تمام موارد نادرست است.	
2-	یوکاریوتی	آغاز خالص فیزیکی
3-	گروه R	آمینو اسید
4-	هم	مالتز آل
5-	الف- وجود کپسول به تنهایی عامل مرگ باکتری ها نیست ب- چون در آن زمان بسیاری از دانشمندان بر این باور بودند که پروتئین ها ماده وراثتی است . 0/5 ج- پمپ سدیم پتاسیم	
6-	الف- با ایجاد پیوند پپتیدی 0/25	بین آمینو اسید ها 0/25
7-	شرکت در ساختار DNA و RNA - منبع رایج انرژی- به نوعی در تنفس سلولی و فتوسنتز نقش دارند. (ذکر سه مورد)	
8-	الف- یک نوار 0/25	در وسط لوله 0/25
9-	برای هر کدام از موارد زیر یک دلیل علمی ذکر کنید. الف- وجود مقدار زیاد DNA 0/25 و قرار داشتن در چندین کروموزوم 0/25 ب- چون برای کدون های پایان 0/25 t RNA وجود ندارد. 0/25 ج- چون در کروموزوم Y جایگاهی برای آللهای بیماری وجود ندارد. 0/25 د- خطای میوزی 0/25 و- وجود ساختارهای وستیجیال 0/25	
10-	الف- رسیدن RNA پلی مراز به توالی های پایان 0/25 ب- آنزیم 0/25 از DNA و RNA تازه ساخت جدا 0/25 و دو رشته DNA به هم متصل می شوند. 0/25	
11-	CCU	0/25
12-	الف- XH Xh	0/25
13-	الف- زن dd	0/25
14-	aabbCC	0/25

1/5	<p><b>15- الف-</b> گزون نواحی از مولکول DNA است که پس از رونویسی از mRNA حذف نمی شود اما اینترون حذف می شود. 0/5</p> <p>ب- در هم توانی اثر دو آلل با هم ظاهر می شود. 0/25 اما در بارزیت ناقص صفت به صورت حدواسط مشاهده می شود. 0/25</p> <p>ج- ساختار همولوگ طرح ساختاری یکسان 0/25 اما آنالوگ طرح ساختاری متفاوت دارند. 0/25</p>
1	<p><b>16- 1 = ج</b> 2 وازه اضافی 3 = د 4 = الف 5 = ب</p>
0/75	<p><b>17- الف-</b> چون با جمعیت نیایی خود نمی تواند آمیزش کند. 0/25</p> <p>ب- رمز یک آمینو اسید 0/25 به رمز پایان ترجمه 0/25 تبدیل می شود</p>
1	<p><b>18- الف-</b> سیتوپلاسم ب- از چپ به راست ج- ریبوز د- شماره 4</p>
1	<p><b>19- الف-</b> دو راهی همانند سازی ب- هیدروژنی ج- 2 : رشته های دنای اولیه د- 3 : رشته های جدید</p>
0/75	<p><b>20- الف- 4</b> ب- 1 ج- 3</p>
0/5	<p><b>21-</b></p> <p style="text-align: center;">  </p>