

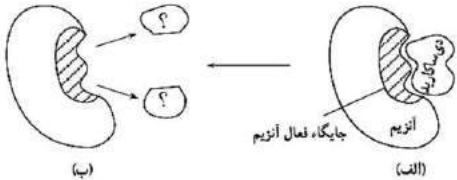
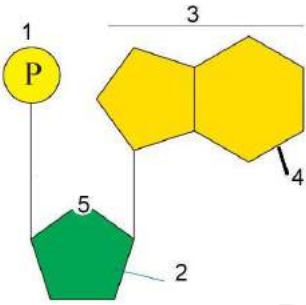
بسمه تعالی

نام: نام خانوادگی: پایه: دوازدهم رشته: تجربی	وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان گیلان امتحان پایه نیم سال اول سال تحصیلی ۹۸-۹۷	درس: طراح: مریم صیاد دلشادپور تاریخ امتحان: دی ماه ۹۷ مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
نمره:		

ردیف	سؤالات	نمره
۱	درستی یا نادرستی هر یک از جملات زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید : الف) تعداد نقاط همانند سازی در کروموزوم شماره ۱ انسان در مرحله رویانی و بلوغ متفاوت است. ب) در پایان رو نویسی بین نوکلئوتیدهای DNA پیوند هیدروژنی ایجاد نمی شود. ج) برای یک صفت خاص هیچگاه انواع فنوتیپ از انواع ژنوتیپ کم تر نیست. د) هر فردی از جمعیت زنبور عسل با نوترکیبی گامت های متنوع ایجاد می کند.	۱
۱	کلمات یا عبارات صحیح مربوط به جاهای خالی را در پاسخنامه بنویسید. الف) هورمونی که نقش موثری در زایمان دارد از جنس است . ب) در مرحله پروتئین سازی، هیچ RNA ناقلی وارد جایگاه A نمی شود. ج) صفات تک جایگاهی تحت کنترل یک جایگاه ژن در قرار دارند. د) هر چه DNA دو جاندار شباهت کمتری داشته باشند، خویشاوندی ندارند.	۱
۱	پس از انتخاب گزینه مناسب در سؤالات زیر، آن را در پاسخنامه وارد کنید : الف) بیشترین فعالیت DNA پلیمراز و هلیکاز در سلول های بلاستوسیست به ترتیب در کدام مرحله چرخه سلولی است؟ ۱. S-S ۲. G1-S ۳. G2-G1 ۴. S-G1 ب) در کدام یک از موارد زیر تنوع مونومری بیشتری قابل مشاهده است؟ ۱. ریبوزوم ۲. توالی پایان رونویسی ۳. راه انداز ۴. آگزون ج) صفات Rh همانند گروه خونی و بر خلاف هموفیلی است. ۱. چندژنی-غیر جنسی ۲. اتوزومی-چندجایگاهی ۳. گسسته-پیوسته ۴. گسسته-مستقل از جنس د) در کدام یک از جانداران زیر احتمال گونه زایی دگر میهنی کم تر است؟ ۱. نوعی پرنده ۲. پلنگ ۳. دلفین ۴. نوعی گیاه دوجنسی	۱
۲	به سؤالات زیر پاسخ کوتاه بدهید : الف) کدام اجزا از یک نوکلئوتید فاقد نیتروژن است ؟ ب) انواع مونومر های، پلیمرهای تشکیل دهنده کروموزوم X در انسان را بنویسید ؟ ج) کدام پدیده می تواند باعث حذف الل های سازگار از محیط شود ؟ د) اگر شخصی برای گروه خونی ABO فقط آنزیم B را داشته باشد ژنوتیپ این فرد را بنویسید؟	۲
۱/۵	علت هر یک از موارد زیر را بنویسید : الف) قرار گیری عامل آزاد کننده در جایگاه A ریبوزوم باعث پایان ترجمه می گردد. ب) دلفین به شیرکوهی شبیه تر است تا کوسه ماهی ج) وجود اسیدهای آمینه اساسی در رژیم غذایی انسان ضروری است.	۱/۵

بسمه تعالی

نام: نام خانوادگی: پایه: دوازدهم رشته: تجربی	وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان گیلان امتحان پایه نیم سال اول سال تحصیلی ۹۸-۹۷	درس: طراح: مریم صیاد دلشادپور تاریخ امتحان: دی ماه ۹۷ مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
نمره:		نمره:

ردیف	سؤالات	نمره												
۱	اصطلاحات زیر را تعریف کنید : الف) کوآنزیم ب) آمیزش تصادفی	۶												
۰/۵	با توجه به شکل زیر: الف) به جای علامت سؤال در شکل ب در پاسخنامه کلمه مناسب قرار دهید. ب) چرا آنزیم ها عمل اختصاصی دارند ؟ 	۷												
۰/۷۵	الف- اختلاف RNA و DNA در کدام شماره ها است؟ ب- شماره ۴ سیتوزین است یا آدنین؟ ج- به جای شماره ۵ کدام عنصر قرار می گیرد؟ 	۸												
۱	در جدول زیر، هر یک از گزاره ها با یکی از واژه ها ارتباط منطقی دارد. <table border="1" data-bbox="427 1594 1193 1993"> <thead> <tr> <th>گزاره</th> <th>واژه</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>الف) کشف DNA به عنوان عامل موثر در انتقال صفات</td> <td>۱. گریفیت</td> </tr> <tr> <td>ب) ارائه مارپیچ دورشته ای DNA</td> <td>۲. ایوری</td> </tr> <tr> <td>ج) ماده وراثتی می تواند بین سلول ها منتقل شود</td> <td>۳. چارگف</td> </tr> <tr> <td>د) برابر بودن تعداد بازهای A, T</td> <td>۴. پرتو X</td> </tr> <tr> <td></td> <td>۵. واتسون</td> </tr> </tbody> </table>	گزاره	واژه	الف) کشف DNA به عنوان عامل موثر در انتقال صفات	۱. گریفیت	ب) ارائه مارپیچ دورشته ای DNA	۲. ایوری	ج) ماده وراثتی می تواند بین سلول ها منتقل شود	۳. چارگف	د) برابر بودن تعداد بازهای A, T	۴. پرتو X		۵. واتسون	۹
گزاره	واژه													
الف) کشف DNA به عنوان عامل موثر در انتقال صفات	۱. گریفیت													
ب) ارائه مارپیچ دورشته ای DNA	۲. ایوری													
ج) ماده وراثتی می تواند بین سلول ها منتقل شود	۳. چارگف													
د) برابر بودن تعداد بازهای A, T	۴. پرتو X													
	۵. واتسون													

بسمه تعالی

نام: نام خانوادگی: پایه: دوازدهم رشته: تجربی	وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان گیلان امتحان پایه نیم سال اول سال تحصیلی ۹۸-۹۷	درس: طراح: مریم صیاد دلشادپور تاریخ امتحان: دی ماه ۹۷ مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
نمره:		

ردیف	سؤالات	نمره
۱	الف) رشته زیر قسمتی از مولکول DNA را نشان می دهد با توجه به تغییراتی که در اثر جهش در آن ایجاد می شود به سوالات زیر پاسخ دهید DNA: CGTACTTTCCGATGCGAACT طبیعی الف) با توجه به رشته بالا چه نوع جهشی رخ داده است؟ DNA: CGTACATTCCGATGCGAACT ب) تغییرات مربوط به رشته پلی پپتیدی از چه نوعی می باشد؟ ج) تاثیر این جهش بر مولکول mRNA مورد نظر را بنویسید.	۱۷
۱	الف) در یک جمعیت جهش در چه صورت تشخیص داده نمی شود؟ ب) گوناگونی در میان افراد یک جمعیت چه تاثیری بر توان بقای جمعیت ، در شرایط محیطی جدید دارد؟ ج) کدامیک از موارد زیر وستیجیال نمی باشد ۱- بال پنگوئن و دست انسان ۲- لگن مار و سوسمار د) این که کدام کروموزوم با هم در یک گامت یافت می شود به چه چیز بستگی دارد؟	۱۸
۱	ژنوتیپ فردی $\frac{a}{A} \frac{B}{b}$ در صورت کراسینگ اور گامت های نوترکیب و گامت های والدی آن را بنویسید.	۱۹
۱	در اثر آمیزش گامت های طبیعی دو گیاه با عدد کروموزومی $2n = 6$ با $4n = 12$ ، گونه زایایی به وجود آمده است ، ساز و کاری که سبب ایجاد گونه زایا و زیستا شده است را بنویسید.	۲۰
۲۰	جمع نمره	--

مریم صیاد دلشادپور

موفق باشید