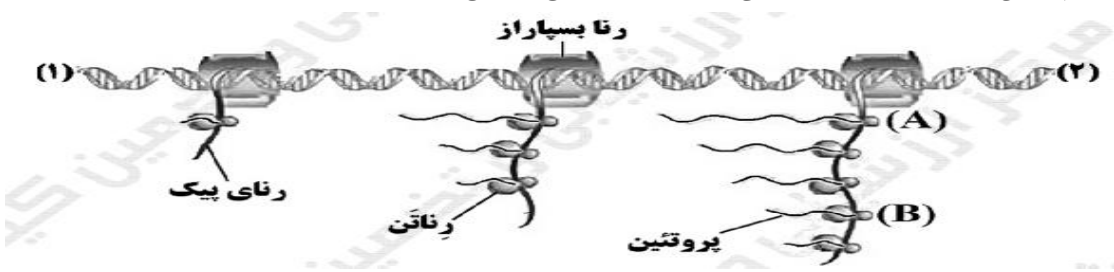
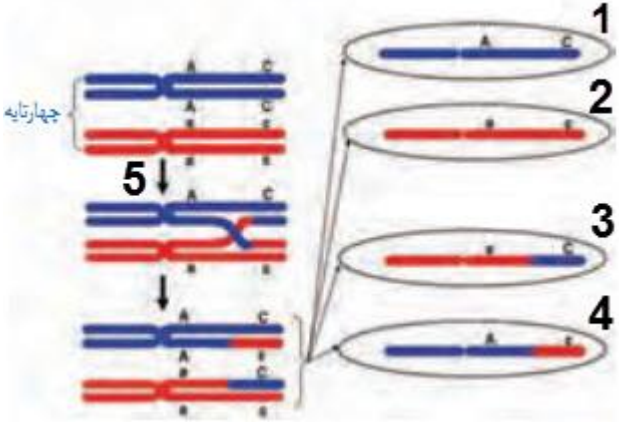


سؤالات امتحانات داخلی - در شهرستان / ناحیه / منطقه ملایردی ماه ۱۴۰۳	
سؤالات امتحان درس : زیست شناسی ۳	پایه / رشته تحصیلی: دوازدهم تجربی
نام و نام خانوادگی :	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۱۰/۲
نام پدر: شماره کلاس:	مدت امتحان : ۷۰ دقیقه ساعت شروع : ۱۰ صبح
نام آموزشگاه : دبیرستان فرهیختگان	تعداد سؤالات: ۱۸
نیاز به پاسخنامه: دارد	تعداد صفحه: ۳

ردیف	سؤالات	نمره
------	--------	------

۱	درستی یا نادرستی عبارت های زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید: الف- در آخرین آزمایش گریفیت همانند اولین آزمایش ایوری انتقال صفت صورت گرفت. ب- در پروکاریوتها ،تعداد میانه ها ممکن است از بیانه ها کمتر باشد. پ- جهش با افزودن الل های جدید خزانه ژنی را غنی تر می کند و گوناگونی را افزایش می دهد. ت- ژنهایی که در یک جمعیت به نسل بعد می رسند ، لزوما " ژنهای سازگارترند.	۱
۲	در هر یک از عبارت های زیر جای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید: الف-فعالیتدنابسپاراز باعث ویرایش می شود. ب- اگر DNA اولیه در یکی از سلولهای حاصل از تقسیم باشد به آن همانند سازی گویند. پ-در گیاهان ساخته شدن سبزینه علاوه بر ژن به هم نیاز دارد. ت-در ژنوم انسان ژنوم سیتوپلاسمی را تشکیل می دهد.	۱
۳	بین هر یک از واژه های پیشنهادی ، واژه درست را انتخاب کنید: الف-به طور معمول هر دیسک دارای(یک/چند)جایگاه آغاز همانند سازی است. ب-در طی فرایند ترجمه خروج پلی پپتید تازه ساخته شده از جایگاه (P/E) رناتن انجام می شود. پ-برای هموفیلی یا هر بیماری وابسته به X دیگر ، هیچگاه (مرد/ زن) ناقل نداریم. ت-در زنجیره بتای هموگلوبین طبیعی رمز مربوط به ششمین آمینو اسید (CAT/CTT) است	۱
۴	در باره همانند سازی به پرسش های زیر پاسخ دهید: الف- در شکل زیر چند دوراهی همانند سازی دیده می شود؟ ب- مهمترین پروتئین های همراه دنا ی خطی چه نام دارد؟ پ-دو نقش پیوند های هیدروژنی در مدل واتسون و کریک چیست؟	۱
۵	الف- در تشکیل پیوند پپتیدی گروه OH به کار رفته در تولید آب از کدام گروه متصل به کربن مرکزی آزاد می شود؟ ب-در یک بیماری فرضی چنانچه یکی از آمینو اسیدهای به کار رفته در ساختار میوگلوبین تغییر کند ، کدام ساختار این پروتئین قطعا" تغییر یافته است؟ پ- در تثبیت ساختار سوم پروتئینها چه نوع پیوندهایی شرکت دارند ؟	۱/۲۵
۶	گزینه های زیر را با هم مقایسه کنید(یک مورد کافی است) الف- میوگلوبین و هموگلوبین ب-دنا ی اصلی یوکاریوت و پروکاریوت پ- دنا و رنا	۱/۵
۷	الف- پروتئین های ساخته شده در سیتوپلاسم که به شبکه آندوپلاسمی و دستگاه گلژی می روند چه سرنوشت هایی پیدا می کنند؟(سه مورد کافی است) ب- یک مثال برای پروتئین هایی که از سیتو پلاسم وارد هسته می شوند را بنویسید.	۱

ردیف	صفحه دوم سوالات زیست شناسی ۳- دیماه ۱۴۰۳- دبیرستان فرهیختگان		نمره																
۸	در جدول زیر هر واژه در ستون A با یک عبارت ستون B ارتباط منطقی دارد، آنها را مشخص نمایید(یک مورد اضافی است) در پاسخنامه فقط شماره ها را بنویسید.		۱/۵																
		<table><tr><th>B</th><th>A</th></tr><tr><td>۱-رنای پیک</td><td>الف-ارائه مدل مارپیچ دو رشته دنا</td></tr><tr><td>۲-سنتز آبدهی</td><td>ب-محل شکستن پیوند هیدروژنی بین دو رشته دنا</td></tr><tr><td>۳-همانند سازی غیر حفاظتی</td><td>پ-اطلاعات را از دنا به رناتن می رساند</td></tr><tr><td>۴-دوراهی همانند سازی</td><td>ت-خروج یک مولکول آب با اتصال آمینو اسیدها به هم</td></tr><tr><td>۵-واتسون و کریک</td><td>ث-عامل اصلی انتقال صفات وراثتی مولکول دنا است</td></tr><tr><td>۶-ایوری</td><td>ج-هر دو رشته دنا اولیه به صورت دست نخورده باقی می ماند</td></tr><tr><td>۷-همانند سازی حفاظتی</td><td></td></tr></table>	B	A	۱-رنای پیک	الف-ارائه مدل مارپیچ دو رشته دنا	۲-سنتز آبدهی	ب-محل شکستن پیوند هیدروژنی بین دو رشته دنا	۳-همانند سازی غیر حفاظتی	پ-اطلاعات را از دنا به رناتن می رساند	۴-دوراهی همانند سازی	ت-خروج یک مولکول آب با اتصال آمینو اسیدها به هم	۵-واتسون و کریک	ث-عامل اصلی انتقال صفات وراثتی مولکول دنا است	۶-ایوری	ج-هر دو رشته دنا اولیه به صورت دست نخورده باقی می ماند	۷-همانند سازی حفاظتی		
B	A																		
۱-رنای پیک	الف-ارائه مدل مارپیچ دو رشته دنا																		
۲-سنتز آبدهی	ب-محل شکستن پیوند هیدروژنی بین دو رشته دنا																		
۳-همانند سازی غیر حفاظتی	پ-اطلاعات را از دنا به رناتن می رساند																		
۴-دوراهی همانند سازی	ت-خروج یک مولکول آب با اتصال آمینو اسیدها به هم																		
۵-واتسون و کریک	ث-عامل اصلی انتقال صفات وراثتی مولکول دنا است																		
۶-ایوری	ج-هر دو رشته دنا اولیه به صورت دست نخورده باقی می ماند																		
۷-همانند سازی حفاظتی																			
۹	در مورد رنای پیک زیر به سوالات پاسخ دهید: CGACGUAUGCGGUACUGCUUCCACUGACU الف-رشته پلی پپتید ساخته شده چند آمینو اسید دارد؟ ب- آخرین پادرمزه جایگاه A کدام است؟ پ-آیا امکان قرار گیری رمزه AUG در جایگاه A وجود دارد؟ ت-پس از دو بار حرکت رناتن پادرمزه ای که وارد جایگاه P می شود ، چیست؟		۱																
۱۰	الف- در کدام مرحله از رونویسی تشکیل پیوند هیدروژنی بین دو رشته دنا مشاهده نمی شود؟ ب- باتوجه به شکل کدام شماره موقعیت قرار گیری راه انداز را نشان می دهد؟ پ-این فرایند در کدام اندامک از سیتوپلاسم یاخته های بدن انسان قابل مشاهده است؟ ت-در کدام بخش از یاخته میانبرگ امکان مشاهده رنای بالغ و نابالغ هست؟ 		۱																
۱۱	در تنظیم بیان ژن: الف-شیوه عملکرد عوامل رونویسی به پروتئین فعال کننده شباهت دارد یا مهارکننده؟ ب-در کدام نوع تنظیم در پروکاریوتها مولکول قند به شناسایی راه انداز توسط آنزیم رونویسی کمک می کند؟ پ-تمایل مهارکننده به کدام ماده بیشتر است،دنا یا لاکتوز؟ ت- اتصال عوامل رونویسی به کدام بخش از ژن یوکاریوتها در سرعت رونویسی نقش دارد؟ ث-مهار کننده به کدام بخش از ژن خاموش متصل است؟		۱/۲۵																
۱۲	عبارات زیر را تعریف نمایید: الف-رابطه هم توانی ب- صفات چندجایگاهی		۱																
۱۳	هموفیلی صفتی وابسته به X و مغلوب است. مردی هموفیل با زنی سالم از نظر هموفیل که پدرش هموفیل بوده ازدواج می کند. الف- ژنوتیپ زن و مرد را بنویسید. ب- با استفاده از جدول پانت نشان دهید که چه ژنوتیپها و فنو تیپهایی برای فرزندان آنها قابل تصور است؟		۱																

ردیف	صفحه سوم سوالات زیست شناسی ۳- دیماه ۱۴۰۳- دبیرستان فرهیختگان	نمره
۱۴	پدری با گروه خونی A+ و مادری با گروه خونی B+ صاحب فرزندی با گروه خونی O- شده اند: الف- ژنوتیپ پدر و مادر را تعیین کنید. ب- چه فنوتیپ گروههای خونی از نظر ABO برای فرزندان این خانواده ممکن است؟	۱/۵
۱۵	نوع جهش در هر مورد چیست؟ الف) قسمتی از یک کروموزوم به کروموزوم غیر همتای خود منتقل می شود. ب) بخشی از یک کروموزوم به کروموزوم همتای خود متصل می شود. ج) چند نوکلئوتید به DNA افزوده می شود. د) جهشی که تاثیری بر پروتئین نخواهد داشت.	۱
۱۶	با توجه به شکل به پرسش ها پاسخ دهید: الف- در شماره ۵ چه فرایندی رخ داده است؟ ب- پاسخ قسمت قبل در کدام مرحله از میوز رخ می دهد؟ پ- کدام شماره ها فامینک نو ترکیب هستند؟ 	۱
۱۷	الف- خویشاوندی دلفین با شیر کوهی نزدیکتر است یا کوسه؟ ب- توالی های حفظ شده کدامند؟ پ- لگن مار چه اندامی محسوب می شود؟ ت- با مطالعه اندام های آنالوگ چه اطلاعاتی بدست می آید؟	۱
۱۸	درباره گیاه گل مغربی الف- چگونه از گل مغربی دیپلوئید، گیاهی تریپلوئید به وجود می آید؟ ب- آیا گیاه تریپلوئید زایا است؟ پ- اگر گل مغربی تتراپلوئید بتواند خودلقاحی کند، گامت آن چه عدد کروموزومی دارد؟	۱
	موفق باشید. راحله هاشمی ملایری	جمع نمره: ۲۰

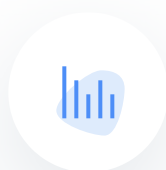
راهنمای تصحیح امتحانات داخلی - شهرستان / ناحیه / منطقه ملایر دی ماه ۱۴۰۳	
راهنمای تصحیح امتحان درس : زیست شناسی ۳	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳ / ۱۰ / ۲
پایه / رشته تحصیلی : دوازدهم تجربی	مدت امتحان : ۷۰ دقیقه
آموزشگاه : دبیرستان فرهیختگان	ساعت شروع : ۱۰ صبح
ردیف	راهنمای تصحیح
نمره	

۱	الف - صحیح	ب - غلط	پ - صحیح	ت - غلط	۱									
۲	الف - نوکلئازی	ب - غیر حفاظتی	پ - نور	ت - دنا ی راکیزه	۱									
۳	الف - یک	ب - P	پ - مرد	ت - CTT	۱									
۴	الف - سه	ب - هیستون پ - دو رشته دنا را مقابل هم نگه می دارد - به مولکول دنا حالت پایداری می دهد تا در موقع لزوم بتواند از هم جدا شده اما پایداری آن به هم نخورد.												
۵	الف - گروه کربوکسیل	ب - ساختار اول	پ - هیدروژنی - یونی - اشتراکی											
۶	الف - میوگلوبین یک رشته و کار ذخیره O2 در ماهیچه اما هموگلوبین چهار رشته و کار انتقال O2 و CO2 در خون ب - دنا ی یوکاریوت خطی و درون هسته اما پروکاریوت دنا ی حلقوی و متصل به غشا * پ - دنادو رشته ای و قند دئوکسی ریبوز و باز آلی T اما رنا یک رشته ای و قند ریبوز و باز آلی U													
۷	الف - وارد واکوئل یا لیزوزوم شده - به بیرون یاخته ترشح شود - به غشا اضافه شود * ب - هیستون یا آنزیم رونویسی یا آنزیم همانند سازی * ۳* مورد کافی است * ۱* مورد کافی است *													
۸	الف - ۵	ب - ۴	پ - ۱	ت - ۲	ث - ۶ ج - ۳									
۹	الف - ۶	ب - GUG	پ - بله	ت - AUG										
۱۰	الف - آغاز	ب - ۱	پ - راکیزه	ت - هسته										
۱۱	الف - فعال کننده	ب - مثبت	پ - لاکتوز	ت - افزایشنده	ث - اپراتور									
۱۲	الف - به رابطه بین ال ها که اثر آنها با هم ظاهر می شود گویند. ب - صفاتی که در بروز آنها بیش از یک جایگاه ژن شرکت دارد گویند.													
۱۳	الف - $X^H X^h$ زن $X^h Y$ مرد ب - <table><tr><td>گامتهای والدین</td><td>X^h</td><td>Y</td></tr><tr><td>X^h</td><td>$X^h X^h$ دختر بیمار</td><td>$X^h Y$ پسر بیمار</td></tr><tr><td>X^H</td><td>$X^H X^h$ دختر سالم - ناقل</td><td>$X^H Y$ پسر سالم</td></tr></table>					گامتهای والدین	X^h	Y	X^h	$X^h X^h$ دختر بیمار	$X^h Y$ پسر بیمار	X^H	$X^H X^h$ دختر سالم - ناقل	$X^H Y$ پسر سالم
گامتهای والدین	X^h	Y												
X^h	$X^h X^h$ دختر بیمار	$X^h Y$ پسر بیمار												
X^H	$X^H X^h$ دختر سالم - ناقل	$X^H Y$ پسر سالم												
۱۴	الف - پدر $I^A i D d$	مادر $I^B i D d$		ب - A-B-AB-O										
۱۵	الف - جابجایی	ب - مضاعف شدگی	پ - اضافه	ت - خاموش										
۱۶	الف - کراسینگ اوور	ب - متافاز میوز	پ - ۴ و ۳											
۱۷	الف - شیر کوهی	ب - توالی هایی از دنا که در بین گونه های مختلف جانداران دیده می شود. ت - برای پاسخ به یک نیاز جانداران به روشهای مختلفی سازش پیدا کرده اند												
۱۸	الف - اگر گامت گیاه تتراپلوئید با گامت گیاه دیپلوئید آمیزش دهد گیاه تریپلوئید به وجود می آید.	ب - خیر پ - $2n$												
۲۰	موفق باشید. راحله هاشمی ملایری جمع نمره: ۲۰													



اپلیکیشن درسی همیار

برنامه رایگان درسی همیار



تمام پایه ها

جواب کتاب ، تدریس و نمونه سوال



همیشه رایگان

برنامه همیار کاملا رایگان میباشد