

نام و نام خانوادگی:
 مقطع و رشته: یازدهم مشترک کلیه رشته ها
 نام پدر:
 شماره داوطلب:
 تعداد صفحه سؤال: ۲۰ صفحه

جمهوری اسلامی ایران
 اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
 اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۶ تهران
 دبیرستان غیردولتی دخترانه سرای دانش واحد فلسطین
 آزمون پایان ترم نوبت اول سال تحصیلی ۹۹ - ۱۳۹۸

نام درس: زیست
 نام دبیر: خانم روشنی
 تاریخ امتحان: ۱۳۹۸/۱۰/۲۱
 ساعت امتحان: ۰۸:۰۰ صبح
 مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه

محل مهر و امضاء مدیر	نمره به عدد: نمره به حروف:		نمره به عدد: نمره به حروف:	
	نام دبیر:	تاریخ و امضاء:	نام دبیر:	تاریخ و امضاء:
نام	سؤالات			نمره
۱	نتیجه پژوهش ایوری چه بود؟			۱
۱	چه پیوندهایی در تشکیل ساختار اول و دوم پروتئین دخالت می کنند؟			۲
۱	۲ مورد از نتایج پژوهش فرانکلین و ویکلینز را بنویسید.			۳
۱	- چرا احتمال وقوع جهش در همانندسازی کم است؟			۴
۱	- نقش هلیکاز در همانندسازی چیست؟			۵
۱	همانندسازی DNA حلقوی با چند نقطه آغاز و چند دوراهی انجام می گیرد؟			۶
۱	راه انداز چیست؟			۷
۱	تفاوت بیانه و میانه در چیست؟			۸
۱	رمز آغاز و رمزهای پایان ترجمه را بنویسید.			۹
۱	اپراتور چیست؟			۱۰
صفحه ۱ از ۲				

۱	صفت و دگره را تعریف کنید.	۱۱
۱	- در گلوبول قرمز آنزیم A و B چه فعالیتی انجام می دهند؟	۱۲
۱	- هموفیلی چیست؟	۱۳
۱	مشکل بیماران فنیل کتونوری چیست؟	۱۴
۱	ویژگی صفت چندجایگاهی چیست؟	۱۵
۱	در جهش جانشینی چه اتفاقی می افتد؟	۱۶
۱	جهش مضاعف شدن را توضیح دهید.	۱۷
۱	انتخاب طبیعی چیست؟	۱۸
۱	در کراسینگ اوور چه اتفاقی می افتد؟	۱۹
۱	نتیجه اهمیت ناخالص ها چیست؟	۲۰
صفحه ۲ از ۲		



اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
 اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۶ تهران
 دبیرستان غیر دولتی دخترانه سرای دانش واحد فلسطین
کلید سؤالات پایان ترم نوبت اول سال تمصیلی ۹۸-۹۷

نام درس: زیست شناسی- دوازدهم
 نام دبیر: فانم روشنی
 تاریخ امتحان: ۱۳۹۷/۱۰/۲۱
 ساعت امتحان: ۸: صبح / عصر
 مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه

ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر
۱	دنا ماده وراثتی است.	
۲	در تشکیل ساختار اول پروتئین پیوندی که نوعی پیوند کوالانسی است دخالت دارد و در ساختار دوم نتیجه تشکیل پیوند هیدروژنی است که ساختارهای مختلفی را ایجاد میکند که رایج ترین آن ها ساختار صفحه ای و مارپیچ است.	
۳	۱-DNA پیشین از یک رشته دارد. ۲-DNA ساختاری مارپیچ دارد.	
۴	همانند سازی بر اساس مکمل بودن بازهای آلی انجام میشود امکان خزا بسیار کم است اما احتمال این وجود دارد DNA بسیار اشتباهی انجام دهد برای جلوگیری از اشتباه بعد از تشکیل پیوند فسفوری استر برمیگردد. باز آلی و نوکلئیک را چک میکنند به صورت اشتباه بودن پیوند فسفوری استر را میشکنند.	
۵	در فرایند همانند سازی هیکاز پیوند هیدروژنی بین دو رشته الگو را میشکنند تا همانند سازی از نقطه شروع آغاز شود در پی این شکستن پیوند هیدروژنی دو ساختار Y مانند ایجاد میشود	
۶	در DNA حلقه ی در پروکاریوت ها عموما یک نقطه آغاز دارند و همانند سازی بیشتر در ۲ جهت انجام میشود	
۷	راه انداز خود توالی منظمی است که به بسیار کمک میکند نقطه شروع رونویسی را پیدا کند و رونویسی را از محل صحیحی پیدا کند.	
۸	در MRNA یوکاریوتی در طی عمل پیرایش حذف نمیشود در واقع رونوشت بیان حذف میشود ولی میانه آن توالی هایی است که در طی پیدایش حذف میشوند در نهایت MRNA ساختاری یکپارچه دارد.	
۹	رمز آغاز اولین AUG است و رمزهای پایان UAA,UGA,UAG هستند.	
۱۰	در تنظیم بیان ژن پروکاریوت ها توالی است که مهارکننده در حالت عادی و حالتی که به مقدار کافی گلوکز موجود باشد. به آن متصل است و باعث میشود ژن بیان خاموش باشد در صورتی که مقدار کافی وجود نداشته باشد ولی لاکتوز موجود باشد لاکتوز با اتصال به مهارکننده باعث میشود شکل سه بعدی تغییر کند	
۱۱	ویژگی هایی که ارثی هستند صفت نام دارند مثلا D و O که جایگاه یکسان ژنی دارند و حالت های مختلف صفت RH یادگره میگویند.	
۱۲	اگر فرد گروه خونی A باشد دارای آنزیم A است توسط ژن های A به غشای گلبول قرمز متصل میشوند اگر فرد گروه خونی B باشد فام تن شماره ۹ که مربوط به گروه خونی AB است باعث تولید آنزیم B شده	
۱۳	هموفیلی یک بیماری ارثی مربوط به X نهفته است که عامل انعقاد و دچار اختلال میشود و کمتر تولید میشود و انعقاد خون مشکل پیدا می کند.	
۱۴	در این بیماری آنزیم تجزیه کننده موجود نیست پس تجمع پیدا میکنند و موجب آسیب به مغز میشوند . یکی از آمینو اسید های موجود در شیر است که کودکان دارای این بیماری اگر شیر مادر مصرف کنند آسیب مغزی می بینند .	
۱۵	همانطور که از اسمش پیداست چند چند جایگاه ژنی دارند و این صفات پیوسته هستند مثلا در رنگ ذرت یک صفت چند جایگاهی است و دارای صفتی پیوسته است	

۱۶	جهش جانشینی از جهش های کوچک به حساب می آید که در آن به جای یک نوکلئوتیک نوکلئوتیدی قرار میگرد که این جهش ممکن است خاموش یا بی معنا باشد
۱۷	این جهش اینگونه است که یک قسمت از فام تن جدا شده و به فام تن همتا متصل میشود به همین علت به آن مضاعف شدن میگویند که جز جهش های بزرگ است
۱۸	یعنی محیط انتخاب میکند کدام صفت ها بمانند و اینکه توانایی تولید مثل و بقا دارند انتخاب طبیعی است.
۱۹	در میوز ۱ قسمت از فام تن ناهمتا جدا میشود و جا به جا میشوند که دارای گامت نوترکیب است.
۲۰	مثلا در بیماری کم خونی داسی انگل مالاریا بخشی از رشد و نمو خودش را گلبول قرمز میگذارند و در نتیجه داسی میشود و انگل ها نمیتوانند آن را بیمار کنند پس انگل میمیرد. این ناخالص ها در شرایط که O2 کم است گلبول های قرمز داسی میشوند.
جمع بارم : ۲۰ نمره	
نام و نام خانوادگی مصحح : امضاء:	