به نام حضرت دوست

نام و نام خانوادگی:	وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش آذربایجان غربی	تاریخ امتحان:۱۴۰۲/۱۰/۹
پایه :دوازدهم	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۱ شهرستان ارومیه	مدت امتحان: ۶۰ دقیقه
نام دبیر: عباسپور	دبیرستان غیر دولتی پسرانه استیلا	تعداد صفحه: ۴
شماره صندلی:		درس: زیست شناسی۳

نمره به عدد	نمره به حروف	نمره بعد از تجدید نظر	نام ونام خانوادگی وامضای تصحیح کننده:

صحیح یا غلط بودن جملات زیر را مشخص کنید. هر پاسخ درست ۲۵/ نمره دارد

ردیف	متن جمله	صحیح	غلط
۱	آمیزش های غیرتصادفی با تغییر در فراوانی نسبی دگره ها سبب تغییر در فراوانی ژنوتیپ ها می شود.		
۲	در حالت طبیعی به ازای هر نوع آرایش تترادی دریک سلول $2n=4$ در مرحله متافاز ۱ دو نوع ترکیب در گامت ها قابل انتظار است.		
۳	هر نوکلئوتید موجود در رشته الگوی ژن رنابسپاراز۱ جزیی از ژنوم آدمی است .		
۴	عاملی که افراد سازگارتر با محیط را برمی گزیند ممکن است ژنوتیپ فرد را تغییر دهد .		
۵	فردی با گروه خونی A^+ بر روی غشا گلبول قرمز خودکربوهیدرات D و پروتئین A را دارد		
۶	تعداد پورین های رشته الگو و رمزگذار یک ژن برابرند .		
۷	ممکن نیست عوامل آزادکننده توسط مجموعه ای از ریبوزوم ها ترجمه شود.		
۸	هر کدونی به جز کدونهای پایان آنتی کدون خاص خود را دارد .		
۹	پورین بکار رفته در پادرمزه رنای ناقل متیونین در هر کدون پایان یافت می شود .		
۱۰	هر دنای موجود در سولهای نوتروفیل جزیی از یک کروموزوم است .		
۱۱	تشکیل پیوندهای یونی منجر به تشکیل ساختار سوم پروتئین ها می شود .		
۱۲	آهن همانند مس کوآنزیمی است که به فعالیت آنزیم ها کمک می کند		
مجموع پاسخهای درست		نمره	

www-kanoon-ir

جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید. هر پاسخ درست ۰/۵ نمره دارد

ردیف	متن جمله	عبارت
۱	زنجیره آلفای هموگلوبین در ساختار دوم به شکل ..... است .	
۲	در آزمایش مزلسون واستال پس از گذشت ..... دقیقه تمام دناها در میانه لوله سانتریفیوژ قرار گرفتند .	
۳	در خانواده ای که مادر به هموفیلی مبتلا باشد احتمال به دنیا آمدن پسر ..... وجود ندارد .	
۴	در گامت طبیعی گل مغربی دیپلوییید (دولاد) جهش کروموزومی (ناهنجاری ساختاری) از نوع.....اتفاق نمی افتد.	
۵	مجموع ژنگان هسته ای و سیتوپلاسمی گل مغربی شامل ..... مولکول دنا می باشد .	
۶	آنتی کدون tRNAیی که متیونین را به ریبوزوم وارد می کند ..... عدد پریمیدین دارد.	
۷	محصول رنابسپاراز ..... در گل مغربی حاوی کدونِ والین است .	
۸	بین واحدهای سازنده فرآورده هر ژن پیوند ..... یا ..... وجود دارد .	
۹	در فرآیند پیرایش پیوند ..... تشکیل می شود .	
۱۰	در تشبیه دنا به نردبان ستون های نردبان را ..... تشکیل می دهند.	
۱۱	اتصال رنای کوچک به رنای پیک مانع عملکرد اندامک ..... در سلول می شود .	
۱۲	اگر صفتی تحت کنترل ۳ دگره باشد..... نوع ژنوتیپ ناخالص برای این صفت در جمعیت آدمی قابل انتظار است .	
۱۳	از نتایج آزمایشهای ..... مشخص شد که ماده وراثتی نوعی نوکلیئک اسیداست.	
۱۴	اگر رنای اولیه با رشته..... ژن در مجاورت هم قرار گیرند بخش هایی که به صورت حلقه درمی آیند اینترونها هستند .	
۱۵	پیوند فسفودی استر بین .....دو نوکلئوتید برقرار می شود .	
مجموع پاسخهای درست		نمره

www.kanoon.ir

متن سوال ۱	۱ نمره	پاسخ خودرا اینجا بنویسید
به دو مورد از روش های تنظیم بیان ژن در مراحل غیر رونویسی در کروکودیل اشاره کنید .		۱.....۲.....
نمره این سوال	صفر( ) ۰/۲۵( ) ۰/۵ ( ) ۰/۷۵ ( ) ۱( )	

متن سوال ۲	۱ نمره	پاسخ خودرا اینجا بنویسید
به دو تفاوت رونویسی و همانندسازی اشاره کنید		۱)..... ۲).....
نمره این سوال	صفر( ) ۰/۲۵( ) ۰/۵ ( ) ۰/۷۵ ( ) ۱( )	

متن سوال ۳	۱ نمره	پاسخ خودرا اینجا بنویسید
الف) یک آنزیم در سطح غشای سلول و یک آنزیم درن سلولی نام ببرید ب)دواندامک دارای دنای حلقوی درگل میمونی را نام ببرید		الف).....و..... ب).....و.....
نمره این سوال	صفر( ) ۰/۲۵( ) ۰/۵ ( ) ۰/۷۵ ( ) ۱( )	

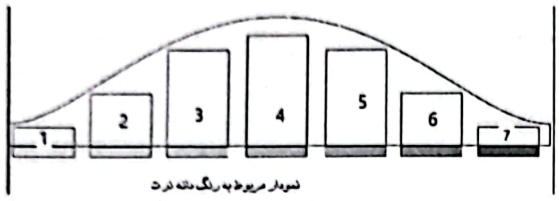
متن سوال۴	۲ نمره	پاسخ خودرا اینجا بنویسید
از آمیزش دو گل میمونی زاده های حاصل شبیه هیچ یک از والدین خود نیستند اگر زاده های حاصل از این آمیزش باهم آمیزش داده شوند ژنوتیپ زاده های آنها را بنویسید .؟(با رسم مربع پانت)		
نمره این سوال	صفر( ) ۰/۲۵( ) ۰/۵ ( ) ۰/۷۵ ( ) ۱( ) ۱/۲۵( ) ۱/۵ ( ) ۱/۷۵ ( ) ۲( )	

متن سوال ۵	۱ نمره	پاسخ خودرا اینجا بنویسید
ژن را تعریف کنید.		.....
نمره این سوال	صفر( ) ۰/۲۵( ) ۰/۵ ( ) ۰/۷۵ ( ) ۱( )	

متن سوال ۶	۱ نمره	پاسخ خودرا اینجا بنویسید
دررابطه با ترجمه رنای پیک مقابل به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) در مرحله طویل شدن ترجمه ،اولین رنای ناقل ورودی به جایگاه Aقطعا پادرمزه ACC دارد . ب) چند رنای ناقل از جایگاه P ریبوزوم را ترک خواهد کرد؟ ج) سومین رنای ناقلی که در جایگاه A استقرار پیدا می کند حامل آمینواسید ــــــ است . د)ریبوزوم مجموعا چند بار جابجا خواهدشد.		AAC AUG CUU AGC GAA ACC UAG AAC الف)..... ب)..... ج)..... د).....
نمره این سوال	صفر( ) ۰/۲۵( ) ۰/۵ ( ) ۰/۷۵ ( ) ۱( )	

www.kanoon.ir

متن سوال ۷ ۱ نمره	پاسخ خودرا اینجا بنویسید
الف) در گونه زایی دگر میهنی چه پدیده هایی باعث افزایش تفاوت بین دو جمعیت می شود؟ ب) چگونه می توان به وجود ژنهای مشترک بین گونه ها پی برد؟	الف).....و..... و..... ب).....
نمره این سوال صفر( ) /۲۵( ) /۵ ( ) /۷۵ ( ) ۱( )	

متن سوال ۸ ۱ نمره	پاسخ خودرا اینجا بنویسید
با توجه به شکل مقابل به سوالات زیر پاسخ دهید الف)تعداد اللهای بارز در بخش ۲ با تعداد اللهای نهفته کدام بخش برابر است؟ ب)در کدام بخش همه اللهای مربوط به این صفت دیده می شود؟ در بخش۵ چند نوع ژنوتیپ دیده میشود؟ د)انواع ژنوتیپهای موجود در بخش ۳ با انواع ژنوتیپهای کدام بخش برابر است؟	 نمودار مربوط به رنگ دانه ذرت
نمره این سوال صفر( ) /۲۵( ) /۵ ( ) /۷۵ ( ) ۱( )	