" باسمه تعالی"

نام و نام خانوادگی:	ادارهٔ کل آموزش و پرورش استان گیلان – شهرستان /ناحیه/منطقه رضوانشهر واحد آموزشی دبیرستان صبا نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۵-۱۴۰۴ پایهٔ : دوازدهم	ساعت شروع : ۰۸:۳۰
تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۱۰/۰۳	سؤالات درس زیست شناسی ۳	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
شهرستان/ناحیه/منطقه : رضوانشهر	نام آموزشگاه: دبیرستان غیر دولتی صبا	تعداد صفحات: ۳ صفحه

ردیف	سؤالات	نمره
۱)	درستی یا نادرستی موارد زیر را با صحیح یا غلط مشخص نمایید : الف)هموگلوبین نمونه ای از پروتئین ها با ساختار نهایی سوم است . (_____) ب)ویلکینز و فرانکلین با استفاده از پرتوی ایکس ابعاد مولکول DNA را تشخیص دادند . (_____) ج)رشته مورد رونویسی یک ژن ممکن است با رشته مورد رونویسی ژن های دیگر یکسان یا متفاوت باشد.(_____) د)راه انداز قسمتی از DNA است که در نزدیکی جایگاه پایان رونویسی قرار دارد . (_____) ل)در گل میمونی با دیدن رنگ گل می توان ژنوتیپ آن را تشخیص داد . (_____) م)در یک مرد درگیر با فقدان عامل انعقادی فاکتور ۸ ، قطعا بر روی کروموزوم جنسی آللی نهفته وجود دارد.(___) ن)برای پیدایش گیاهان پلی پلوئید که منجر به گونه زایی می شود ، جدایی جغرافیایی لازم است. (_____) ه)شارش ژن از عوامل بر هم زننده تعادل است . (_____)	۴ نمره
۲)	جاهای خالی را کامل کنید : الف)جفت شدن باز های مکمل ، اصل _____ را توجیه می کند . ب) در همانند سازی DNA شکستن پیوند فسفودی استر توسط آنزیم _____ انجام می شود . ج)در ساختار ریبونوکلئیک اسید ، قند _____ بکار رفته است . د)کدون آغاز هرگز وارد جایگاه _____ نمی شود . ر)کدون آغاز AUG است و اسید آمینه ی آن _____ نام دارد . س)ژن هایی که محصول رونویسی آن _____ باشد ترجمه می شوند . ش)اگر گل میمونی دارای آلل R در یکی از فام تن هایش باشد ممکن نیست به رنگ _____ دیده شود . ل)در نتیجه انتخاب طبیعی ، تفاوت های فردی و گوناگونی جمعیت _____ می یابد . م)آمیزش موفقیت آمیز ، آمیزشی است که به تولید زاده های _____ و _____ منجر می شود . ن)اگر گویچه قرمز فردی فقط در مقدار کم اکسیژن محیط ، داسی شکل شود ، این فرد در برابر بیماری _____ مقاوم است	۶ نمره

www-kanoonir

" باسمه تعالی"

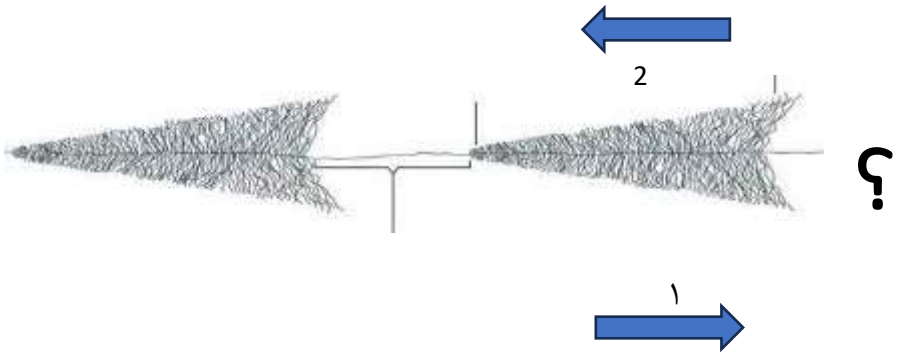
نام و نام خانوادگی:	ادارهٔ کل آموزش و پرورش استان گیلان – شهرستان /ناحیه/منطقه رضوانشهر واحد آموزشی دبیرستان صبا نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۵-۱۴۰۴ پایهٔ : دوازدهم	ساعت شروع : ۰۸:۳۰
تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۱۰/۰۳	سؤالات درس زیست شناسی ۳	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
شهرستان/ناحیه/منطقه : رضوانشهر	نام آموزشگاه: دبیرستان غیر دولتی صبا	تعداد صفحات: ۳ صفحه

ردیف	سؤالات	نمره
	ه)مبادله قطعاتی بین کروماتید های غیر خواهری ، در میوز یک ، هنگام جفت شدن کروموزوم های همتا و ایجاد تتراد ، به _____ معروف است .	
۳)	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید : الف)در مدل پیشنهادی واتسون و کریک ، چه بخشی پله های نردبان DNA را می سازد ؟ ب)بازهای آلی نیتروژن دار که ساختار دو حلقه ای دارند را چه می نامند ؟ ج)با توجه به نتایج آزمایش های مزلسون و استال کدام طرح همانند سازی DNA مورد تایید قرار گرفت ؟ د)در دو انتهای یک رشته پلی پپتیدی چه گروه هایی وجود دارد ؟ ر)پیوند هیدروژنی بین رنای سازه ساخت و رشته الگو در کدام مرحله رونویسی شکسته نمی شود ؟ س)RNA ناقلی که آنتی کدون آن GAA است ، به کدام کدون متصل می شود ؟ ش)برای آنکه جمعیتی در حال تعادل باشد ، لازم است آمیزش ها در آن به چه صورتی باشد ؟ ل)در ارتباط با مولکول RNA پیک به صورت رشته AUGUGUGCAUAA چند کدون وجود دارد؟ م)نام قند مصرفی ترجیحی در باکتری اشریشیاکلای چیست ؟ ن)اندازه قد انسان صفتی گسسته است یا پیوسته ؟ ه)در بیماری کم خونی داسی شکل ششمین آمینو اسید زنجیره بتای هموگلوبین در افراد مبتلا به این بیماری چه نام دارد ؟ ی)در کدام نوع جهش ، تشکیل و شکستن پیوند فسفو دی استر مشاهده می شود ؟	۶ نمره
۴)	مونومر هر یک از موارد زیر را بنویسید : الف)راه انداز ب)عوامل رونویسی	۱ نمره

www.kanoon.ir

" باسمه تعالی"

نام و نام خانوادگی:	ادارهٔ کل آموزش و پرورش استان گیلان – شهرستان /ناحیه/منطقه رضوانشهر واحد آموزشی دبیرستان صبا نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۵-۱۴۰۴ پایهٔ : دوازدهم	ساعت شروع : ۰۸:۳۰
تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۱۰/۰۳	سؤالات درس زیست شناسی ۳	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
شهرستان/ناحیه/منطقه : رضوانشهر	نام آموزشگاه: دبیرستان غیر دولتی صبا	تعداد صفحات: ۳ صفحه

ردیف	سؤالات	نمره
۵)	در باره رنگ نوعی ذرت به پرسش های زیر پاسخ دهید : الف)بین دگره (آلل) های ذرت در هر جایگاه چه رابطه ای وجود دارد ؟ ب)در یک ژن نمود (ژنوتیپ) ، تعداد دگره های نهفته دو برابر تعداد دگره های بارز است ، رخ نمود (فنوتیپ) این ذرت به کدام رخ نمود آستانه ، نزدیک تر است ؟	۱ نمره
۶)	آیا ممکن است فرزند پسر حاصل از ازدواج مردی سالم با زنی هموفیل ، سالم باشد ؟ (رسم مربع پانت)(نوشتن ژنوتیپ والدین و فرزندان الزامی است)	۱ نمره
۷)	شکل زیر ساختار پر مانند حاصل رونویسی یک ژن یوکاریوتی را نشان می دهد الف)کدام شماره جهت حرکت RNA پلیمراز را روی ژن نشان می دهد ؟ ب)خط افقی میانی که با علامت سوال مشخص شده ، چه مولکولی است ؟ 	۱ نمره
	جمع کل نمرات	۲۰ نمره

**** موفق باشید ****

نمره به عدد	نمره به حروف	نام و نام خانوادگی دبیر مربوطه و امضاء