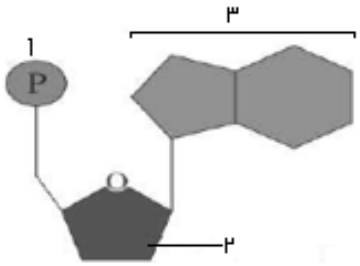
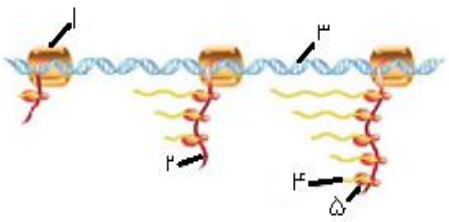
باسمه تعالی **نام ونام خانوادگی:** **پایه ورشته :دوازدهم تجربی** **نام درس :زیست شناسی ۳**	**اداره کل آموزش وپرورش استان آذربایجانغربی** **مدیریت آموزش و پرورش شهرستان چایپاره** **دبیرستان دوره اول/دوم /غیر دولتی .....** **امتحان پایان ترم نوبت اول درسال تحصیلی۱۴۰۲-۱۴۰۱**	**تاریخ آزمون :۱۴۰۱/۱۰/۱۰** **ساعت شروع آزمون :۱۰/۳۰صبح** **مدّت آزمون : ۷۵ دقیقه**

ردیف	سوالات	بارم
الف	صحیح یا غلط بودن جملات زیر را با (ص /غ) مشخص کنید. **۱ : در هر نوکلئوتید قند پنج کربنه به یکی از حلقه های باز آلی متصل است.** **۲ : ساختار چهارم تنها در پروتئین های وجود دارد که بیش از یک زنجیره پلی پپتید دارند.** **۳ : رنای ناقل بر خلاف رنای ریبوزومی ترجمه نمی شود.** **۴ :راه انداز، قسمتی از دنا است که در نزدیکی جایگاه پایان رونویسی قرار دارد.** **۵ : در گل میمونی ، بادیدن رنگ گل می توان ژن نمود(ژنوتیپ) آن را تشخیص داد.** **۶ : گاهی می توان با تغییر عوامل محیطی ، عوارض بیماری های ژنی را مهار کرد.** **۷ : فراوان ترین دگره ها در، ذرت مربوط به ژن نمود با سه دگره بارز است.** **۸ :هرچه اندازه جمعیت کوچکتر باشد ، رانش دگره ای اثر بیشتری دارد.** **۹ :اگر حذف و اضافه شدن تعداد نوکلئوتیدها مضربی از عدد ۳ باشد. جهش تغییر چارچوب خواندن رخ نمی دهد .** **۱۰ : همه جهش های بزرگ که منجر به ناهنجاری ساختاری فام تنی شود با کاریو تیپ قابل تشخیص است.**	۲/۵
ب	جاهای خالی عبارات زیر را با کلمات مناسب کامل کنید. **۱ :پیوند بین نوکلئوتیدها در یک رشته و بین دو رشته در مولکول دنابه ترتیب از نوع پیوند.....و.....است.** **۲ :خصوصیات منحصر به فرد هر آمینو اسید به .....بستگی دارد.** **۳ :نام قند نوکلئوتید موجود در راه انداز.....می باشد.** **۴ :رنای ناقلی که آنتی کدون آن GAA است ، به کدون..... متصل می شود.** **۵ :شکل ظاهری یا حالت بروز یافته صفت را.....می گویند.** **۶ :تغذیه نوزاد مبتلا به بیماری فنیل کتونوری با شیر مادر، باعث آسیب رسیدن به یاخته های .....کودک می شود.** **۷ :در منطقه مالاریا خیز وجود دگره .....با عث بقای جمعیت می شود.** **۸ :بقایای پا در لگن مار پیتون ساختار .....محسوب می شود.**	۲/۲۵
پ	برای تکمیل جمله کلمه صحیح را انتخاب کنید . **۱:به فعالیت نوکلئازی دنابسپاراز ، که باعث رفع اشتباهات در همانند سازی می شود (پیرایش—ویرایش)می گویند.** **۲ : شکل آنزیم در جایگاه فعال با شکل پیش ماده یا بخشی از آن (مشابه – مکمل) یکدیگرند.** **۳ :در نبود لاکتوز ، پروتئین مهارکننده به اپراتور متصل می شود و ژن (خاموش- روشن) می شود.** **۴ :اولین پیوند پپتیدی در مرحله (طویل شدن – آغاز) از مراحل ترجمه تشکیل می شود.**	۲

	۵ :اندازه قد ، صفتی (گسسته – پیوسته) است. ۶ :. اگر پروتئین D در غشای گویچه های قرمز وجود داشته باشد ، گروه خو نی RH (مثبت— منفی)است ۷ :اگر آمیزش ها به رخ نمود یا ژن نمود بستگی داشته باشد ، آمیزش(تصادفی—غیر تصادفی) است ۸:در چلیپایی شدن(کراسینگ اور)،قطعه ای از فام تن بین فامینک های(خواهری—غیر خواهری) مبادله می شود.	
ت	۱-شکل مقابل به عنوان یک مولکول ، واحد سازنده کدام مواد است؟  ۲-نام بخشهای شماره گذاری شده رابنویسید. ۳-کدام بخش در انواع مختلف این مولکول متفاوت است؟ ۴-بخش شماره ۳، ازنوع پورین است یا پریمیدین ؟چرا؟ ۵-کدام پیوندمنشاء تشکیل ساختار دوم در پروتئین ها می باشند؟ ۶-زنجیره های سازنده هموگلوبین ، درساختار دوم به چه شکلی در می آیند؟ ۷-چرا مواد سمی مانند سیانید، باعث مرگ جانداران می شود؟ ۸- با بررسی تصویر تهیه شده با پرتو ایکس ، چه اطلاعاتی در مورد ساختار دنا به دست آمد؟ ۹-از وظایف رناها سه مورد بنویسید.	۴/۵
ث	۱- در شکل مقابل باتوجه به مفاهیم رونویسی و ترجمه نام بخش های شماره گذاری شده و جهت رونویسی را مشخص کنید.  ۲- باتوجه به مراحل ترجمه ،مشخص کنید هریک از موارد زیر در کدام مرحله انجام می شود؟ الف :تکمیل ساختار رناتن با اتصال زیر واحد بزرگ به زیر واحد کوچک. ب: ورود عامل آزادکننده به جایگاه A پ :ورود رنای ناقل آغازگر به جایگاه p ۳- اصطلاحات زیر را تعریف کنید: الف: رنای(RNA) بالغ: ب:میانه(اینترون):	۳/۲۵

ج	۱-ژن نمود دختر ناقل بیماری هموفیل را بنویسید. ۲-اگر دو دگره D و d کنار هم قرار بگیرند ، کدام یک از آنها بروز می کند؟ ۳-در صفات وابسته به X آیا ممکن است پدر ناقل باشد؟ چرا؟ ۴-مردی سالم قصد داردبا زنی هموفیل ازدواج کند. چه ژن نمود و رخ نمودهایی برای فرزندان آنان پیش بینی می کنید؟(ذکر راه حل لازم نیست ، ژن نمود والدین نوشته شود)	۲/۵
چ	۱ –کدام جهش فام تنی ساختاری در یاخته های تک لاد(هاپلوئید) رخ نمی دهد؟ ۲-دوپار(دیمر)تیمین دراثر کدام عامل جهش زا ایجاد می شود؟ ۴-کدام دنا ها، ژنگان (ژنوم) سیتوپلاسمی رادر ژنگان گیاه تشکیل می دهد؟ ۵-اندام های که طرح ساختاری آنها یکسان است. وکار متفاوتی دارند، چه نامیده می شوند؟(با ذکر مثال) ۶-جهش در چه توالی هایی از ژن می تواند بر مقدار ساخت پروتئین موثر باشد ؟ ۷-در چه شرایطی با فرایند شارش ژن ، خزانه ژنی دو جمعیت به هم شبیه می شود؟ ۸- ژنگان هسته ای در زن ، شامل چندفام تن جنسی است؟	۳
	خدایا چنان کن سرانجام کار -توخوشنود باشی و ما رستگار	۲۰

باسمه تعالی　　اداره آموزش و پرورش شهرستان چاپیاره

ریزبارم آزمون زیست شناسی ۳ در دیماه　۱۴۰۱　دبیرستان غیر دولتی بهنام شهرستان چاپیاره

بخش الف : سوالات درست ونادرست

۱–غ، ۲–ص،۳–غ،۴–غ،۵–ص ، ۶–ص ، ۷– ص ، ۸– ص ، ۹ –ص ،۱۰– غ

بخش ب: تکمیلی ۱– به ترتیب فسفودی استر و هیدروژنی ،۲–گروه R ،۳–دئواکسی ریبوز

۴– CUU ، ۵–رخ نمود ، ۶–مغزی ، ۷– Hb^S ، ۸–ردپا یا(وستیجیال)

بخش پ :۱–ویرایش ، ۲– مکمل ، ۳–خاموش ، ۴–طویل شدن ، ۵–پیوسته ، ۶– مثبت ، ۷– غیر تصادفی ، ۸– غیر خواهری

.

بخش ت :۱–رنا و دنا ،۲–(۱–گروه فسفات ،۲–قند ،۳– بازآلی نیتروژندار) ، ۳–بخش ۳ ، ۴–پورین چون دوحلقه ای است،۵–پیوند هیدروژنی ، ۶–مارپیچ

۷–مواد سمی سیانید در جایگاه فعال آنزیم قرار میگیرد و مانع فعالیت آنزیم میشود.، ۸–دناحالت مارپیچی دارد، بیش از یک رشته دارد، وابعاد مولکول را مشخص کردند

بخش ث : ۱– (۱–رنابسپاراز ،۲–رنای پیک ،۳–دنا ،۴–زنجیره پلی پپتید ، ۵–رناتن) – جهت از چپ به راست ۲–الف– آغاز ، ب– پایان ، پ– آغاز

۳–الف :در رنای اولیه ، بخش های شامل رونوشت میانه حذف و بخش های به نام بیانه حفظ می شود رنای حاصل را رنای بالغ می نامند.

ب : بخش های از دنا به نام میانه که رونوشت آنها در رنای بالغ حذف می شوند به آنها میانه میگویند.

بخش ج : ۱– X^HX^h ، ۲– D ، ۳–خیر ، چون مردان فقط یک فام تن جنسی X دارند بنابراین با دریافت یک دگره نهفته بیمار خواهند شد.

۴– X^hX^h مادر هموفیل ، X^HY پدر سالم، X^hY پسر بیمار ، X^HX^h دختر ناقل

بخش چ : ۱– مضاعف شدگی ، ۲– پرتو فرابنفش ، ۴–دیسه و راکیزه ،۵– همتا مانند اندامهای حرکتی جلوی در انسان و پرنده شامل دست و بال

۶–توالی راه انداز و افزاینده (توالی های تنظیمی) ۷– شارش دوسویه و پیوسته بین دوجمعیت انجام گیرد.۸–یک فان تن جنسی شامل X

با آرزوی توفیق الهی . نامدار