به نام ایزد توانا

سوالات امتحانی درس : **زیست شناسی ۳** کلاس: **دوازدهم** رشته : **تجربی** دبیرستان: صاحب الزمان(عج) تاریخ امتحان: ۴۰۲/۱۰/۲

نام و نام خانوادگی: نام پدر: شماره دانش آموزی: وقت: **۷۰ دقیقه** ساعت شروع: ۸:۳۰

شماره		بارم
۱	**صحیح یا غلط بودن هر عبارت را با "ص" یا "غ" مشخص کنید:** **الف)در سلولهای پروکاریوتی فقط نوکلئیک اسید حلقوی وجود دارد.( )** **ب) ژن سازنده ی پادتن در تمامی یاخته های هسته دار انسان وجود دارد.( )** **پ) در مولکول DNA همواره تعداد A برابر T است.( )** **ت) در مولکوی دنا پله ها از گروه های فسفات تشکیل شده است.( )** **ث)رنای ناقل برخلاف رنا ی پیک پس از ساخته شدن قطعا" دچار تغییر می شود.( )** **ج) تجمع رنا تن ها فقط در پروکاریوتها مشاهده می شود.( )** **چ) در افرادی که پروتئین D روی غشاء گلبول قرمز شان وجود داردحد اقل یک الل بارز مربوط به این صفت را دارند.( )** **ح)در فنیل کتونوری ، فنیل آلانین مستقیما" به مغز آسیب نمی رساند.( )** **خ) چنانچه دختری مبتلا به هموفیلی باشد، قطعا" پدرش بیمار است.( )** **د) در بیماری کم خونی داسی شکل ، نوکلئوتید A در مولکول رنا پیک جانشین T می شود.( )** **ذ) در چلیپایی شدن(کراسینگ اور) همه ی گامتهای ایجاد شده نوترکیب خواهند بود.( )** **ر) شانس زنده ماندن انگل مالاریا در افراد ناخالص از نظر کم خونی داسی شکل کمتر از افراد سلم و خالص است.( )**	۳
۲	**جاهای خالی را با عبارت مناسب پر کنید:** **الف - ویژگی منحصر به فرد هر آمینواسید بستگی به گروه ..... آن دارد.** **ب- با استفاده از ..... ابعاد مولکول دنا مشخص شد.** **پ- مونومر انسولین ..... می باشد.** **ت- فعالیت نوکلئازی دنابسپاراز منجر فرایندی به نام .....می شود.** **ث- بخشی از آنزیم که پیش ماده به آن متصل می شود ..... نام دارد.** **ج- برهم کنش ..... بین گروه های R باعث تشکیل ساختار سوم پروتئین می شود.** **چ - گریفیت سعی داشت واکسنی برای بیماری ..... تولید کند.** **ح- ماده آلی که باعث فعالیت بعضی آنزیم ها می شود ..... نام دارد.** **خ - در هسته به ازاء هر نقطه ی آغاز همانند سازی ..... عدد دوراهی همانند سازی وجود دارد.**	۱۰

www-kanoon-ir

به نام ایزد توانا

سوالات امتحانی درس : **زیست شناسی ۳** کلاس: **دوازدهم** رشته : **تجربی** دبیرستان: صاحب الزمان(عج) تاریخ امتحان: ۴۰۲/۱۰/۲

نام و نام خانوادگی: نام پدر: شماره دانش آموزی: وقت: **۷۰ دقیقه** ساعت شروع: ۸:۳۰

د- آنزیم هلیکاز پیوند ..... را می شکند.

ذ- توالی نوکلئوتیدی رمزه آغاز به صورت..... می باشد.

ر- پروتئینهایی که در یوکاریوتها باعث اتصال رنا بسپارازبه راه انداز می شوند ..... نام دارند.

ز- در پروتئین سازی اولین رنای ناقل، حامل آمینواسید ..... می باشد و در مرحله ی پایان رنای ناقل از جایگاه ..... ریبوزوم خارج می شود.

س- در نبود لاکتوز پروتئین مهار کننده به توالی ..... متصل می شود و از حرکت ..... جلوگیری می کند.

ش- در مرحله ی ..... رونویسی ، رنابسپاراز به راه اندازمتصل می شود و در مرحله ی ..... رونویسی ، رنابسپاراز از دنا جدا می شود.

ص- در یوکاریوتها ساخته شدن رنای رناتنی توسط رنا بسپاراز نوع ..... و ساخته شدن رنای پیک توسط رنا بسپاراز نوع .....انجام می گیرد.

ض- ژن نمودهای احتمالی فردی با گروه خونی A ..... و ..... می باشد.

ط- دگره ی مربوط به Rh روی کروموزوم شماره ..... و دگره ی گروه خونی ABO روی کروموزوم ..... می باشد.

ظ- به انواع مختلف یک صفت ..... آن صفت می گویند.

ع- شایعترین نوع هموفیلی مربوط به فقدان ..... می باشد.

غ- جهش کروموزومی ..... غالبا" باعث مرگ سلول می شود.

ف- نشانگان داون نوعی جهش کروموزومی از نوع ناهنجاری..... می باشد.

ق- به فرایندی که باعث تغییر فراوانی دگره ای بر اثر رویدادهای تصادفی می شود..... می گویند.

ک- ژنگان هسته ای انسان روی .....عدد کروموزوم غیر جنسی قرار گرفته است.

ل- غذاهای گیاهی دارای ..... و ..... می باشند که در پیشگیری از سرطان موثرند.

م- تعداد افراد جمعیت را ..... جمعیت می گویند.

ن- نوعی تنظیم رونویسی که در پی حضور مالتوز در باکتری انجام می شود تنظیم ..... رونویسی نامیده می شود.

و- نام قند به کار رفته در دنا ..... بوده و نام پیریمیدن خاص رنا ..... است.

ه- پرتوفرابنفش نوعی عامل ..... ایجاد کننده جهش بوده و باعث تشکیل دیمر(دوپار) ..... می شود.

ی-جهش جانشینی ازنوع ..... باعث عدم تغییرآمینواسید وجهش جانشینی ازنوع .....باعث ایجاد رمز پایان می شود.

www-kanoon-ir

به نام ایزد توانا

سوالات امتحانی درس : **زیست شناسی ۳** کلاس: **دوازدهم** رشته : **تجربی** دبیرستان: صاحب الزمان(عج) تاریخ امتحان: ۴۰۲/۱۰/۲

نام و نام خانوادگی: نام پدر: شماره دانش آموزی: وقت: **۷۰ دقیقه** ساعت شروع: ۸:۳۰

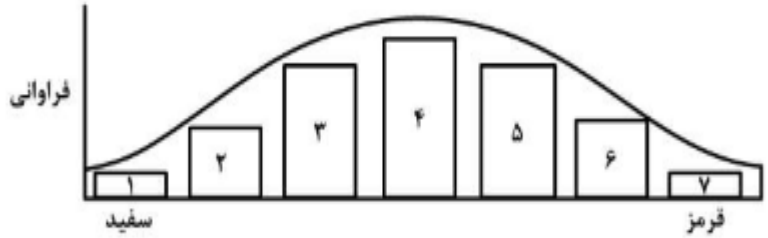
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید:** **۱)مونومر کدامیک با بقیه متفاوت است؟** **الف) دنابسپاراز ب) راه انداز ج)افزاینده د)اپراتور** **۲) تشخیص کدام ژنوتیپ از روی فنوتیپ آن امکان پذیر نیست؟** **الف) Rh^+ ب) Rh^- ج) گل میمونی قرمز د) گروه خونی O** **۳) اولین پروتئینی که ساختار آن شناسایی شد.....** **الف) به عنوان آنزیم عمل می کند. ب) دارای گروه هم است.** **ج) ساختار سوم را برخلاف ساختار اول دارد. د) برای اتصال به اکسیژن دارای جایگاه های متعدد است.** **۴) چنانچه جاندارى $2n=4$ باشد، حداکثر چند نوع آرایش متافاز I وچند نوع گامت ایجاد می کند؟ (از راست به چپ)** **الف) ۴ ـ ۸ ب) ۲ـ۴ ج) ۳ـ۶ د) ۱ـ۲**	۱
٤	**زیر عبارت درست خط بکشید:** **۱)در اولین آزمایش ایوری (تمامی – برخی) پروتئین های موجود در عصاره تخریب شد.** **۲) در آزمایش مزلسون و استال ، با ادامه ی همانند سازی دنا تعداد مولکولهای (نیمه سنگین – سبک) تغییر نمی کند.** **۳) محصول ترجمه ی رنا پیک در سیتوپلاسم ، در مجاورت افزاینده مشاهده (می شود – نمی شود).** **٤) تغییر در فشردگی فامتنی نوعی تنظیم بیان ژن (قبل – بعد) از رونویسی می باشد.** **٥) عوامل محیطی (می تواند – نمی تواند) بر بیان ژن تاثیر داشته باشد.** **٦) در رابطه با صفات وابسته به X،مرد ناقل وجود (دارد – ندارد)** **۷) انتخاب طبیعی (فرد – جمعیت) را تغییر می دهد.** **۸) اگر آمیزشها به رخ نمود یا ژن نمود وابسته باشد ، آمیزش (تصادفی – غیر تصادفی) محسوب می شود.**	۲
٥	**به هریک از سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید:** **الف- ساختار آنالوگ را تعریف کنید و یک مثال بیاورید؟** **ب-تفاوت بارزیت ناقص و هم توانی را باذکر مثال بنویسید؟**	۱/٥

www.kanoon.ir

به نام ایزد توانا

سوالات امتحانی درس : **زیست شناسی ۳** کلاس: **دوازدهم** رشته : **تجربی** دبیرستان: صاحب الزمان۰(عج) تاریخ امتحان: ۴۰۲/۱۰/۲

نام و نام خانوادگی: نام پدر: شماره دانش آموزی: وقت: **۷۰ دقیقه** ساعت شروع: ۸:۳۰

٦	**علت هر کدام از موارد زیر را بنویسید:** **۱)تغییر شدید PH میزان فعالیت آنزیم را کاهش می دهد.** **۲)طولْ رناپیک بالغ نسبت به رناپیک اولیه کوتاه تر است.** **۳) گل مغربی ۳n یک گونه محسوب نمی شود.**	۱/۵
۷	**در مورد شکل که مربوط به رنگ نوعی ذرت است به سوالات زیر پاسخ دهید:** **۱)ژنوتیپ گیاهان ستونهای ۱ و ۷ را بنویسید؟** **۲)در کدام ستون ، ژنوتیپی و جود دارد که در هر سه جایگاه ناخالص است؟** **۳) صفت مورد نظر گسسته است یا پیوسته؟**  **پیروز باشید. جمع**	۱ ۲۰