| | | |
|---|---|---|
| **نام ونام خانوادگی :** | جمهوری اسلامی ایران<br>وزارت آموزش‌وپرورش | **نام طـــراح:** |
| **نـــــــام درس :زیست ۳** | | **ساعت شروع:** |
| **نام پایه: دوازدهم تجربی نام کد:** | | **مدت آزمون: ۷۵ دقیقه** |
| **تاریـــخ آزمون:** | | **مهر آموزشگاه** |
| **تعداد صفحات: ۳ تعداد سوال:۱۷** | | |

| ردیف | متن سوال | بارم |
|---|---|---|
| ۱ | **صحیح و غلط بودن عبارات زیر را مشخص کنید**<br>**الف-برای باز شدن دو رشته دنا باید پیوند های فسفو دی استر شکسته شود.**<br>**ب-فرایند ترجمه از کدون اغاز شروع می شود و تا کدون پایان ادامه دارد.**<br>**ج-در گل میمونی با دیدن رنگ گل می توان زنوتیپ ان را تشخیص داد.**<br>**د-در امیزش تصادفی احتمال امیزش هر فرد با جنس دیگر در ان جمعیت یکسان است** | ۱ |
| ۲ | **اصطلاح صحیح را انتخاب کنید**<br>**الف-فعالیت (پلی مرازی / نوکلیازی) دنا پلی مراز را ویرایش می گویند.**<br>**ب-رنا ناقل با انتی کدون (UAC/AUG) به متیونین وصل می شود.**<br>**ج-زنوتیپ AaBbCCدر ذرت نسبت به زنوتیپ AAbbCC مقدار رنگ قرمز ان( بیشتر / کمتر) است.**<br>**د-دلفین با ( شیرکوهی- کوسه ) خویشاوندی نزدیکتری دارد.** | ۱ |
| ۳ | **جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید**<br>**الف-دو انتهای رشته های پلی نوکلیوتیدی می توانند با پیوند.....به هم متصل شوند و نوکلییک اسید..... را ایجاد کنند**<br>**ب-رمزه اغاز .....می باشد که معرف امینواسید ..... می باشد**<br>**ج- در رابطه .....اثر الل ها همراه با هم ظاهر می شود ولی در .....اثر الل ها به صورت حدواسط ظاهر می شود**<br>**د- در گونه زایی ..... برخلاف گونه زایی..... جدایی جغرافیایی رخ نمی دهد.** | ۲ |
| ۴ | **اصطلاحات زیر را تعریف کنید**<br>**الف- کوانزیم**<br>**ب- اینترون**<br>**ج- صفت در علم ژن شناسی**<br>**د-جهش** | ۲ |
| ۵ | **پرسش های چهارگزینه ای زیر را بررسی کرده و پاسخ درست را انتخاب کنید**<br>**الف- در ساختار ریبوزوم حداکثر چند مونومر وجود دارد؟**<br>**۱-۸ ۲-۴ ۳-۲۰ ۴-۲۴**<br><br>**ب- پیدایش گیاهان پلی پلوییدی نوعی گونه زایی .....است که در اثر ..... رخ داده است.؟**<br>**۱ - هم میهنی – ایجاد مانع جغرافیایی ۲-هم میهنی – خطای میوزی**<br>**۳-دگر میهنی – ایجاد مانع جغرافیایی ۴-دگر میهنی تخریب رشته های دوک**<br><br>**ج-صفت RH همانند گروه خونی ..... برخلاف بیماری هموفیلی..... است.**<br>**۱- چند ژنی – غیرجنسی ۲- اتوزومی –چندجایگاهی ۳- گسسته – پیوسته ۴- گسسته – مستقل از جنس** | ۱/۵ |
| | **ادامه سوالات در صفحه ی بعد** | ۷/۵ |

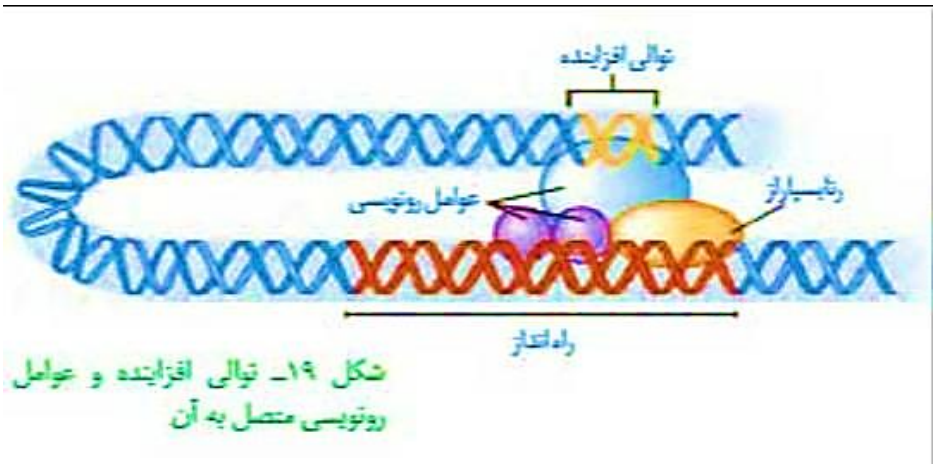
محل مهر آموزشگاه

صفحه دوم

| ردیف | متن سوال | بارم |
|---|---|---|
| ۶ | الف- دو نتیجه ازمایش ویلکینز و فرانکلین را بنویسید.<br>ب-قند اختصاصی دنا و باز اختصاصی رنا را به ترتیب نام ببرید.<br>ج- در پروتیینی که ساختار دو م دارد چه پیوندهایی شرکت دارد؟<br>د-سیانید چگونه مانع از فعالیت انزیم ها می شود؟<br>ه- یک تفاوت رونویسی و همانند سازی را بنویسید.<br>و- اهمیت تشکیل دو راهی های همانند سازی متعدد در یوکاریوت ها چیست؟ | ۳ |
| ۷ | در فرایند ترجمه:<br>انواع رناهای ناقل در کدام ناحیه با هم تفاوت دترند؟<br>در کدام مرحله از ترجمه فقط جایگاهP پر می شود؟<br>اولین پیوند پپتیدی در کدام مرحله از مراحل ترجمه ایجاد می شود؟<br>عوامل ازاد کننده کدام جایگاه ریبوزوم را اشغال می کنند؟<br>چه عاملی باعث هدایت زیر واحد کوچک ریبوزوم به سوی رمزه اغاز می شود؟<br>پروتیین های ساخته شده چگونه به مقصد نهایی خود می روند؟ | ۱/۵ |
| ۸ | چرا مصرف سوسیس و کالباس می تواند سرطان زا باشد؟<br>ب- زنوتیپ افرادی که در برابر مالاریا مقاوم اند را بنویسید.<br>ج-زنگان هسته ای انسان شامل چند کروموزوم غیر جنسی است؟<br>د-چه نوع ناهنجاری کروموزومی باعث ایجاد بیماری سندروم داون می شود؟<br>ه- اگر جهش سبب تغییر در نوع امینو اسید در زنجیره پلی پپتیدی شود این نوع جهش جانشینی را چه می نامند؟ | ۱/۲۵ |
| ۹ | زن و مردی سالم از نظر بیماری هموفیلی پسری هموفیل دارند.<br>الف- ژنوتیپ این زن و مرد را بنویسید.<br>ب- اگر این زن و مرد صاحب فرزند دختری شوند ژنوتیپ های احتمالی این دختر را برای هموفیلی بنویسید. | ۱ |
| ۱۰ | پدر گروه خونی o و مادر گروه خونی ABچه زنوتیپ ها و فنوتیپ هایی برای فرزندان انان پیش بینی می کنید؟ | ۱ |
| ۱۲ | عبارات ستون ( الف ) را به ستون ( ب ) وصل کنید<br>الف / ب<br>رانش اللی — رد پای تغییر گونه<br>ساختارهای وستیجیال — کار یکسان و طرح ساختاری متفاوت<br>ساختارهای انالوگ — انتقال قسمتی از یک کروموزوم به کروموزوم غیر همتا<br>جابجایی — عامل برهم زننده تعادل جمعیت ها بر اثر رویدادهای تصادفی<br>شارش ژنی | ۱ |
| ۱۳ | الف-گریفیث با انجام چه ازمایشی نتیجه گرفت وجود پوشینه در باکتری ها به تنهایی عامل مرگ نیست؟<br>ب-در ازمایش مزلسون و استال پس از انتقال باکتری های دارای نیتروژن با چگالی سنگین به محیط کشت دارای نیتروژن سبک بعد از ۴۰ دقیقه دنای استخراج شده چه چگالی هایی را نشان می دهد؟ | ۱ |
| ۱۴ | در مورد تنظیم بیان ژن در باکتری اشرشیا کلای:<br>الف- در تنظیم منفی چه پروتئینی مانع پیشروی رنابسپاز می شود؟<br>ب-در تنظیم مثبت چه عاملی سبب می شود فعال کننده به جایگاه خود بچسبد؟<br>ج- قند مصرفی ترجیحی در باکتری چیست؟ | /۷۵ |

محل مهر آموزشگاه



| ردیف | متن سوال | بارم |
|---|---|---|
| ۱۵ | **الف-چه عاملی باعث ایجاد گیاهان چند لادی می شود؟**<br>**ب- چرا از خود لقاحی گل مغربی تتراپلوئید ( چارلاد) گیاهی زایا بوجود می اید؟** | /۷۵ |
| ۱۶ | **در رابطه با شکل:**<br><br><br>شکل ۱۹ـ توالی افزاینده و عوامل رونویسی متصل به آن<br>**الف-شکل مربوط به تنظیم بیان ژن در مرحله رونویسی یوکاریوتی است یا پروکاریوتی؟**<br>**ب-عوامل رونویسی متصل به راه انداز چه نقشی دارند؟**<br>**ج- اهمیت خمیدگی در مولکول را بنویسید؟** | /۷۵ |
| ۱۷ | **به یکی از دو پرسش زیر به دلخواه پاسخ دهید؟**<br>**۱)پروتئین های ساخته شده در سیتوپلاسم که به شبکه اندوپلاسمی و دستگاه گلژی می روند چه سرنوشتی پیدا می کنند؟( دو مورد)**<br>**۲)در محل هر دو راهی همانندسازی چند انزیم دنابسپاراز فعالیت دارد؟ انزیم هلیکاز چه پیوندهایی را می شکند؟** | /۵ |

**"باران که شدی مپرس این خانه کیست"**

**با ارزوی بهترین ها**