Kanoon.ir

شما با دانلود این نمونه سوال، کد تخفیف خرید کتاب از سایت کانون بوک دریافت می کنید.

برای دریافت کد جایزه خود، عدد 33 را به سر شماره 90008451 ارسال کنید.



تمرین بیشتر نمونه سوالات امتحانی با کتاب های پرتکرار

همین حالا جایزه خود را دریافت کنید.

kanoonBook.ir

www.kanoon.ir

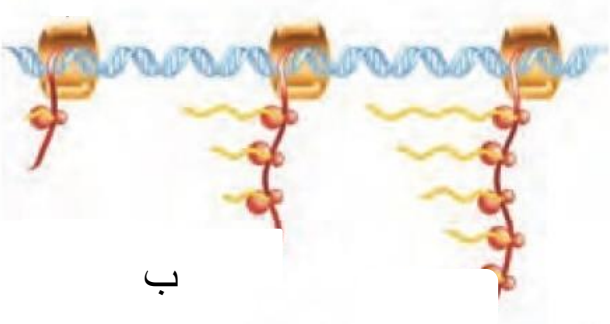
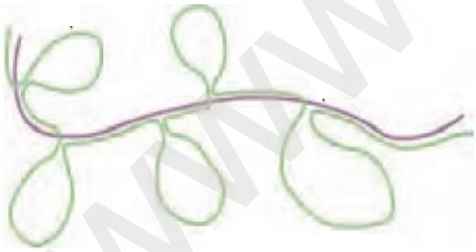
سوالات امتحان درس : نمره مستمر: نمره پایانی:	اداره کل آموزش وپرورش خراسان رضوی اداره آموزش و پرورش سبزوار دبیرستان نمونه نرجس شریعتی		
نوبت امتحانی : اول کلاس:	پایه تحصیلی: دوازدهم	رشته تحصیلی: تجربی نام دبیر:	تاریخ امتحان : ۱۵ /۱۰/ ۱۴۰۳	تعداد صفحات: ۴ تعداد سوال:
نام ونام خانوادگی :	شماره صندلی :	سال تحصیلی۱۴۰۴-۱۴۰۳	ساعت شروع :	مدت امتحان: ۸۵ دقیقه

۱	درستی یا نادرستی عبارات زیر را بدون ذکر دلیل مشخص سازید: ۱- نوعی نوکلئیک اسید می تواند دربرخی از فرایندهای شیمیایی ، انرژی فعال سازی واکنش را کاهش دهد. ۲-در نوعی کم خونی ، وزن مولکولی رشته الگوی دنای هموگلوبین جهش یافته در مقایسه با الگوی طبیعی، افزایش می یابد. ۳- در تنظیم مثبت رونویسی همانند تنظیم منفی آن در باکتری ، هر پروتئینی که به نوعی قند دی ساکارید اتصال می یابد، برفعالیت آنزیم رونویسی کننده تأثیر می گذارد. ۴- جهش های کوچک در کروموزومهای انسان همواره با شکسته شدن پیوندهای فسفودی استر همراه هستند. ۵ - انتقال ماده وراثتی تنها میان دو یاخته ی زنده امکان پذیر است. ۶ - از آنجایی که گل مغربی 4n و 2n متعلق به یک گونه نیستند، نمی توانند با یکدیگر آمیزش کنند. ۷- درآزمایش مزلسون و استال اگر همانندسازی حفاظتی باشد، DNA باکتریهای حاصل از دور اول همانندسازی دو نوارتشکیل می دهند. ۸ - در یاخته های یوکاریوتی ممکن نیست در محل حضور دنای خطی پروتئین سازی صورت بگیرد. ۹- هر صفت چند اللی قطعاً یک صفت پیوسته است. ۱۰ - در ارتباط با رنگ دانه ذرت، فراوانی ژنوتیپهای دارای ۴ دگره بارز و ۲ دگره بارز با هم برابر هستند.	۲/۵
۲	عبارات را باکلمه ی مناسب تکمیل نمایید: ۱- ماده‌ی شیمیایی جهش‌زا در دود سیگار که موجب سرطان می‌شود ..... نام دارد . ۲- در بیماری فنیل‌کتونوری (PKU)، آنزیمِ ..... وجود ندارد . ۳ – ماده ی تزریقی در مرحله ی ..... آزمایشات گریفیت، مانند واکسن بود . ۴- در ابتدا و انتهای یک رشته پلی پپتید به ترتیب گروه های آزادِ ..... و ..... وجود دارند . ۵ - بر اساس تشریح مقایسه ای ، بال پنگوئن و بال خفاش ..... می باشند. ۶ - الل های مربوط به گروه خونیِ ..... روی بزرگترین کروموزوم قرار گرفته اند . ۷- میزان PH خون در حدود ..... است .	۲

www-kanoon-ir

۳	کلمه ی مناسب را انتخاب نمایید: ۱- درجانداری که کدون وآنتی کدون توسط(۲ -۱) نوع آنزیم ساخته می شود ، DNA پلی مرازدر مجاورت کروموزوم ساخته می شود. ۲- اللهای مربوط به یک صفت تک جایگاهی بر روی (کروماتیدهای خواهری _ کروموزومهای همتا) قرار گرفته اند. ۳- در طی فرایند ترجمه خروج پلی پپتید تازه ساخته شده از جایگاه (E - P) ریبوزوم انجام می شود. ۴- اگر آمیزشها به رخ نمود یا ژن نمود بستگی داشته باشند، آمیزش (تصادفی- غیر تصادفی) است. ۵ - در دنای باکتریِ « ای کُلای » تعداد راه اندازها نسبت به تعداد اپراتورها (کمتر – بیشتر) است. ۶-اگر بین ۲ژنِ متوالی، هیچ راه اندازی وجود نداشته باشد،جهت رونویسی دوژن نسبت به هم (واگرا- همگرا) است.	۱/۵
٤	اصطلاحات زیر را تعریف کنید : الف – ژن ب - وستیجیال	۱/۵
٥	پاسخ کوتاه دهید: الف - چرا دلفین به شیر کوهی شبیه تر است تا کوسه ماهی؟ ب - سیانید چگونه از فعالیت آنزیم جلوگیری می کند؟ ج - ثبات قطر دورشته ی دنا نتیجه چیست؟ د - منظور از تنظیم بیان ژن در سطح فام‌تنی چیست؟ ه - در چه حالتی ساختار چهارم پروتئین‌ها شکل می‌گیرد؟ و - بین تب بالا و فعالیت آنزیم ها چه ارتباطی وجود دارد؟ ز - فرآیند پیرایش در کدام قسمت یاخته انجام می شود؟ ح - پیوند پپتیدی در «کدام جایگاه رناتن » و در « چه مرحله ای از ترجمه » تشکیل می شود؟	۴
٦	در مورد عوامل بر هم زننده ی تعادل ژنی جمعیت به پرسش های زیر پاسخ کوتاه دهید : الف) - اثرگذاری کدام عامل به اندازه جمعیت وابسته است ؟ ب) – کدام عامل می تواند در حالتی خاص، خزانه ی ژنی دو جمعیت را به هم نزدیک سازد؟ ج) - سازش برخی باکتری‌ها نسبت به تغییر شرایط (مانند استفاده از آنتی‌بیوتیک) اشاره به کدام عامل دارد؟	۱/۵

www-kanoon-ir

۷	زنی سالم با گروه خونی O^- با مردی دارای گروه خونی $A+$ ، صاحب فرزند پسری هموفیل و دختری با گروه خونی مشابه مادر می‌باشند. الف) - ژنوتیپ والدین را مشخص کنید؟ ب) -آیا این خانواده دختر مبتلا به هموفیلی با گروه خونی مشابه مادر خواهد داشت؟ چرا؟	۱/۵
۸	چنانچه توالی نوکلئوتیدی در رنای پیک ساخته شده در هسته سلول به‌صورت مقابل باشد، درستی یا نادرستی هر یک از موارد زیر را مشخص کنید : CAAAUGCGACAGAUGGGGUAGUAACGU الف) - در حین ترجمه ، آنتی‌کدونی با توالی AUG مورداستفاده قرار می‌گیرد. ب) - توالی کدونی GGG در مرحله‌ی پایان در جایگاه E قرار می‌گیرد. ج) - ترجمه با تشکیل ۵پیوند پپتیدی همراه است.	۰/۷۵
۹	- در ارتباط با جهش به سوالات زیر پاسخ دهید: الف) - اگردر جهش جانشینی، توالی ATT در رشته‌ی الگوی یک ژن به ATC تغییر یابد، پلی‌پپتید حاصل چه تغییری خواهد کرد؟ چرا؟ ب) - جهش در توالی‌های تنظیمی چه پیامدهایی در پی خواهد داشت؟ ج) - عامل ایجاد جهشِ « دو پار تیمین » چیست ؟	۱
۱۰	به سوال مربوط به هر شکل پاسخ دهید :  ب  الف در شکلِ الف : ۱) - حلقه ها ..... هستند. ۲) – تعداد بخشهای متصل شده در رنای پیک بالغ ..... عدد بوده است. در شکل ب : ۳) - این طرح در چه سلولهایی (پروکاریوت یا یوکاریوت) قابل مشاهده است؟ ۴) - جهت حرکت ریبوزوم ها چگونه است؟	۱

www-kanoon-ir

۱۱	سؤالات ۴ گزینه ای: ۱- کدام گزینه عبارت زیر را به نادرستی تکمیل می کند؟ « در گونه زایی ..... ، ..... مقدم بر ..... است . » ۱ – دگر میهنی – جدایی تولید مثلی – جدایی خزانه ی ژنی ۲ - هم میهنی – جدا نشدن کروموزوم های آنافاز میوز یک – جدایی خزانه ی ژنی ۳ – هم میهنی - جدایی خزانه ژنی - عدم آمیزش موفقیت آمیز باگونه نیایی ۴ - دگر میهنی - توقف شارش ژنی - وقوع رخدادهای زمین شناختی ۲- در موش ، هر ژن ..... ۱) - دستورالعمل ساخت یک رشته پلی پپتیدی را دارد. ۲) - از طریق تولید یک آنزیم تاثیر خود را اعمال می کند. ۳) - الگوی ساخت مولکول رنا است. ۴) - به طور همزمان توسط چندین آنزیم رونویسی می شود. ۳- کدام مورد از ژنوتیپ های زیر ، با ذرتی با ژنوتیپ aaBBCC کمترین شباهت را دارد : ۱) - AAbbCc ۲) - AABBCC ۳) - Aabbcc ۴) - aaBbCc ۴- کدام یک از پروتئین های زیر، پس از ساخته شدن به شبکه آندوپلاسمی و دستگاه گلژی می روند؟ ۱) - آنزیم های فتوسنتزی ۲) – آمیلاز بزاق ۳) – هیستون ۴) – آنزیمهای تنفس سلولی	۱
۱۲	اگر در فردی با ژنوتیپ AaBb، آلل‌های A و b روی یک کروموزوم و آلل‌های a و B روی کروموزوم دیگر باشند، در صورت کراسینگ‌اور، ژنوتیپ گامت‌های نوترکیب را بنویسید.	۱
۱۳	مراحل زیر توسط یکی از محققان انجام شده است : تزریق به موش ⟶ باکتری بدون کپسول زنده + آنزیم تخریب کننده پروتئین + عصاره باکتری کپسولدارکشته شده نتیجه نهایی این آزمایش بر موش را بنویسید .	۰/۷۵

www-kanoon-ir

« شادمانی وموفقیت همراه همیشگی لحظه هایتان »

سوالات امتحان درس :زیست شناسی ۳ نمره مستمر: نمره پایانی:	اداره کل آموزش وپرورش خراسان رضوی اداره آموزش و پرورش سبزوار دبیرستان نمونه نرجس شریعتی		
نوبت امتحانی : اول کلاس:	پایه تحصیلی: دوازدهم	رشته تحصیلی: تجربی نام دبیر:	تاریخ امتحان : ۱۰/۱۵ / ۱۴۰۳
نام ونام خانوادگی :	شماره صندلی :	سال تحصیلی۱۴۰۴-۱۴۰۳	ساعت شروع :

ردیف	پاسخ نامه	بارم
۱	<table><tr><td>سوال</td><td>۱</td><td>۲</td><td>۳</td><td>٤</td><td>٥</td><td>٦</td><td>۷</td><td>۸</td><td>۹</td><td>۱۰</td></tr><tr><td>پاسخ</td><td>د</td><td>د</td><td>د</td><td>د</td><td>ن</td><td>ن</td><td>د</td><td>د</td><td>ن</td><td>د</td></tr></table>	۲/۵
۲	۱- بنزوپیرن ۲- تجزیه کننده ی فنیل آلانین ۳ – سوم ۴- آمینی و کربوکسیل ۵ - آنالوگ ۶ - Rh ۷ - ۷/۴	۲
۳	۱-۱ ۲ - کروموزوم های همتا ۳ - P ۴ - غیر تصادفی ۵ – بیشتر ۶ - همگرا	۱/۵
٤	الف - بخشی از دنا که اطلاعات لازم برای درست شدن رنا یا پلی پپتید را روی خود دارد. ب – اندامهایی که در برخی جانداران بسیار کارآمد بوده اما در عده ای کوچک ،ساده ،ضعیف شده و یا فاقد کار خاصی هستند	۱/۵
٥	الف - زیرا نیای مشترک آنها در گذشته ی نزدیکتری زندگی می کرده است. ب - با قرار گرفتن در جایگاه فعال آنزیم مانع فعالیت آن می گردد. ج - رابطه مکملی جفت بازها . د - با تغییر در میزان فشردگی کروموزوم در بخش های خاص ،دسترسی رنابسپاراز به ژن مورد نظر تنظیم می گردد. ه - وقتی دو یا چند رشته ی پلی پپتید کنار هم پروتئین را تشکیل دهند. و - ساختار سه بعدی پروتئین آنزیم در هم شکسته و غیر فعال می گردد. ز- درون هسته ح – جایگاه A ، طویل شدن	۴

www-kanoon-ir

۶	الف – رانش ژن ب – شارش (پیوسته و دو سویه) ج – انتخاب طبیعی	۱/۵
۷	الف - مادر: OOdd XH Xh پدر : AO Dd XH Y ب – خیر .پدر سالم وفاقد الل هموفیلی است بنابراین دختر نمی تواند بیمار باشد	۱/۵
۸	الف – بله مکمل کدون AUG است ب – خیر در جایگاه P قرار می گیرد چون قبل از کدون پایان است ج – خیر۵ اسید آمینه هستند و ۴ پیوند پپتیدی تشکیل می شود.	۰/۷۵
۹	الف – کدون پایان به کدون پایان دیگر تبدیل می شود بنابراین طول پلی پپتید تغییر نمی کند ب - مقدار رونویسی و در نتیجه مقدار تولید محصول ژن را تغییر می دهد ج - شعه ماوراء بنفش خورشید	۱
۱۰	۱- بیانه ۲ – ۶ ۳ –پروکاریوت ۴ – پایین به بالا	۱
۱۱	سوالات ۴ گزینه ای: ۱) - ۴ ۲) - ۳ ۳) - ۳ ۴) - ۲	۱
۱۲	گامتهای نوترکیب : $\underline{A\ B}$, $\underline{a\ b}$	۱
۱۳	با کتری بدون کپسول با دریافت ماده وراثتی مربوط به تولید کپسول تبدیل به باکتری کپسول دار می شود،در نتیجه با تزریق آن به باکتری موش ذات الریه گرفته و می میرد	۰/۷۵