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

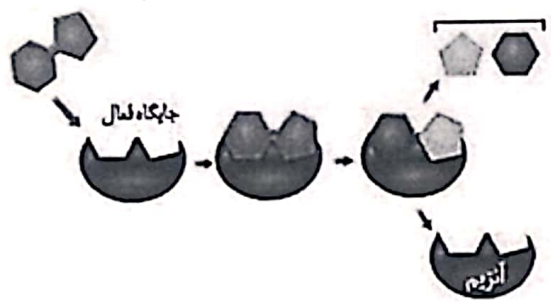
نام و نام خانوادگی: نام کلاس: شماره صندلی: تاریخ امتحان : ۱۴۰۳/۱۰/۰۸ مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه نام دبیر : زهرا آلناصری	بسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان خوزستان مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۲ اهواز دبیرستان نمونه دولتی نورا دوره دوم متوسطه آزمون نوبت اول درس زیست شناسی پایه دوازدهم	

نمره به عدد : | نمره به حروف : | امضاء دبیر :

ردیف	سوالات	بارم
۱	درستی یا نادرستی جملات زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید. الف) باز شدن پیچ و تاب دنا و جدا شدن هیستون ها از آن توسط آنزیم هلیکاز صورت می‌گیرد. ب) همه بازهای پورینی دنا با بازهای پورینی رنا مشابه هستند. ج) راه‌انداز، یک توالی در تمام ژن‌ها است که رونویسی از آن شروع می‌شود. د) رابطه‌ی مکملی اولین رنای ناقل و کدون آن قبل از کامل شدن ساختار رناتن برقرار می‌شود. هـ) فنوتیپ صفات تک جایگاهی، پیوسته نیست. و) آمینو اسید فنیل آلانین در بدن تولید نمی‌شود. ز) جهش جانشینی نمی‌تواند سبب تغییر در چارچوب خواندن رنای پیک در فرآیند ترجمه شود. ی) ممکن است بتوانیم با مشاهده کاریوتیپ جهش جانشینی را تشخیص داد.	۲
۲	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. الف) در ساختار ریبوزوم‌ها علاوه بر پروتئین، ..... نیز شرکت دارد. ب) فعالیت ..... دنا بسپاراز باعث ویرایش می‌شود. ج) توالی آنتی کدون (پادرمزه) آغاز ..... است. د) پروتئین مهار کننده به توالی خاصی از دنا به نام ..... متصل است. هـ) شایع‌ترین نوع هموفیل به فقدان ..... مربوط است. و) ..... به چگونگی وراثت صفات از نسلی به نسل دیگر می‌پردازد. ز) در ژنوم انسان ..... ژنوم سیتوپلاسمی را تشکیل می‌دهد. ی) این ..... است که تعیین می‌کند کدام صفات با فراوانی بیشتری به نسل بعد منتقل شوند.	۲
۳	از بین کلمه‌های داخل پرانتز گزینه مناسب را انتخاب کنید. الف) هموگلوبین در ساختار دوم به شکل (مارپیچ – صفحه) در می‌آید. ب) در فرآیند همانندسازی اضافه شدن یک نوکلئوتید به نوع (بازی – قندی) بستگی دارد که در نوکلئوتید رشته الگو قرار دارد. ج) اتصال بین آمینو اسیدها در جایگاه (A – P) رناتن برقرار می‌شود. د) وجه اشتراک تولید همه آنزیم‌های بدن، قطعاً انجام فرآیند (رونویسی – ترجمه - هر دو) هـ) در زنجیره بتای هموگلوبین طبیعی رمز مربوط به ششمین آمینو اسید (CTT – CAT) است. و) طبقه‌بندی گروه های خونی ABO بر اساس وجود مولکولی (قند – پروتئینی) است. ز) برای هموفیلی یا هر بیماری وابسته به X دیگر، هیچگاه (مرد – زن) ناقل نداریم. ی) اگر قطعات مبادله شده حاوی دگره‌های (یکسانی – متفاوتی) باشند، ترکیبی از دگره‌ها در این دو فامینک به وجود می‌آید که نوترکیب خوانده می‌شود.	۲

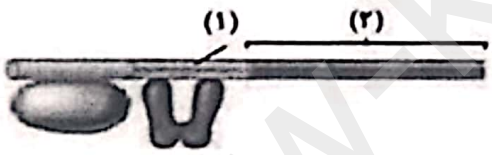
www.kanoon.ir

CamScanner

ردیف	سوالات (صفحه ۲)	بارم
۴	گزینه مناسب را انتخاب کنید. الف) اگر مولکول دنا، دارای دو زنجیره پلی نوکلئوتیدی رادیواکتیو باشد و این مولکول در محیط کشتی قرار گیرد که فاقد مواد رادیواکتیو باشد، پس از سه نسل، ..... از مولکول‌های حاصل ..... ۱) نیمی - غیر رادیواکتیو می‌باشند ◯ ۲) نیمی - یک زنجیره رادیواکتیو دارند ◯ ۳) یک چهارم - غیر رادیواکتیو می‌باشند ◯ ۴) یک چهارم - یک زنجیره رادیواکتیو دارند ◯ ب) هر کدونی قطعاً ..... ۱) از بخش اگزونی ژن رونویسی می‌شود ◯ ۲) برای ترجمه از جایگاه P رناتن خارج می‌شود ◯ ۳) نمی‌تواند به بیش از یک نوع آمینواسید ترجمه شود ◯ ۴) نمی‌تواند در محل ساخت خود ترجمه شود ◯ ج) با توجه به صنعت چند جایگاهی مربوط به رنگ نوعی ذرت، کدام مورد از نظر رخ نمود با ژن نمود aaBBCC شباهت کمتری دارد؟ ۱) AAbbCc ◯ ۲) AABBCC ◯ ۳) aaBbCc ◯ ۴) Aabbcc ◯ د) در جهش رخ داده در دنا که منجر به بروز بیماری کم خونی داسی شکل می‌شود، تغییر در کدام مورد زیر رخ داده است؟ ۱) چهارچوب خواندن رمزها ◯ ۲) تعداد بازهای آلی دو حلقه‌ای در رشته الگو ◯ ۳) تعداد آمینواسیدهای موجود در محصول ◯ ۴) اندازه رونوشت ژن ◯	۱
۵	به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) اولین پروتئینی که ساختار آن شناسایی شد را نام ببرید. ب) هورمون انسولین توسط کدام دسته از رناتن‌های سیتوپلاسم تولید می‌شود؟ ج) در جریان بالغ شدن یک رنای پیک اولیه،سه بیوند فسفودی استر تشکیل می‌شود، رنای پیک بالغ، چند اگزون (بیانه) دارد؟ د) چرا یاخته‌های بدن یک انسان با وجودی که ژن‌های یکسان دارند ولی عملکرد و شکل متفاوت دارند؟	۱/۲۵
۶	گریفیت پس از آنکه دریافت کپسول باکتری، عامل مرگ موش‌ها نیس، چه آزمایشی طراحی کرد؟	۰/۷۵
۷	الف) در مدل مارپیچ دو رشته‌ای DNA، کدام گروه‌ها نرده‌های، نردبان فرضی را تشکیل می‌دهند؟ ب) چرا گفته می‌شود همانندسازی DNA به طریقه نیمه حفظ شده است؟	۰/۷۵
۸	در مورد ساختار و فعالیت آنزیم‌ها به پرسش های زیر پاسخ دهید. الف) تصویر مقابل طرز عمل آنزیم را در کدام نوع واکنش‌های سوخت و سازی نشان می‌دهد؟  ب) عوامل موثر بر فعالیت آنزیم‌ها را نام ببرید.	۱

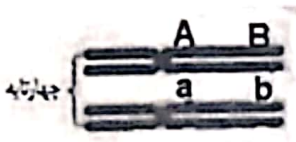
www.kanoon.ir

CamScanner

۹	گفته می‌شود تب بالا خطرناک است. بین این مسئله و فعالیت آنزیم‌ها چه ارتباطی می‌بینید؟	۰/۵
۱۰	در جدول زیر هر واژه در ستون A با یک عبارت در ستون B ارتباط منطقی دارد، موارد مرتبط را مشخص کنید. (در ستون A دو مورد اضافه است) A: ۱- رنابسپاراز ۱ / ۲- توالی افزاینده / ۳- جایگاه E / ۴- رنابسپاراز ۲ / ۵- پروتئین / ۶- عامل آزادکننده / ۷- رنابسپاراز / ۸- تنظیم بیان ژن B: الف) آنزیمی که باعث رونویسی از روی دنا می‌شود (پروکاریوت) / ب) سبب جدا شدن پلی پپتید از آخرین رنای ناقل می‌شود / ج) در یوکاریوت ها رنای پیک را می‌سازد / د) اصلی‌ترین محصول / هـ) توالی خاصی از دنا که در فاصله دورتر نسبت به راه انداز باشد / و) باعث می‌شود تا جاندار به تغییرات پاسخ دهد	۱/۵
۱۱	در مورد mRNA مقابل به سوالات زیر پاسخ دهید. (ترتیب مهم و حروف بزرگ انگلیسی) ... UCAUGCUUUGCAUGCUUUGAGCUAA ... الف) پلی پپتید ساخته شده چند آمینو اسید دارد؟ ب) آخرین آنتی کدونی که در جایگاه A رناتن قرار می‌گیرد چیست؟ ج) آیا کدون AuG در جایگاه A قرار می‌گیرد؟ د) پس از دو بار حرکت رناتن، آنتی کدون که وارد جایگاه P می‌شود چیست؟	۱
۱۲	شکل زیر مربوط به تجزیه لاکتوز در پروکاریوت‌ها است.  الف) ژن زیر روشن است یا خاموش؟ ب) موارد شماره گذاری شده را نامگذاری کنید.	۰/۷۵
۱۳	پدری با گروه خونی A مثبت و مادری با گروه خونی AB مثبت دارای فرزندی با گروه خونی B منفی شده‌اند. الف) ژن نمود والدین و فرزند را بنویسید. ب) آیا آنها می‌توانند فرزندی با گروه خونی O مثبت داشته باشند؟ چرا؟	۱/۲۵
۱۴	پدری سالم و مادری سالم دارای فرزند پسر هموفیل شده‌اند الف) ژن نمود والدین را بنویسید. ب) آیا ممکن است که فرزند دختر آنها بیماری هموفیلی داشته باشد؟ چرا؟	۱

www.karnoon-ir

CamScanner

۱۵	نوع جهش را در هر مورد بنویسید. الف) قسمتی از یک کروموزوم به کروموزوم غیر همتا خود منتقل می‌شود. ب) چند نوکلئوتید به DNA افزوده می‌شود؟ ج) جهشی که تاثیری بر پروتئین نخواهد داشت. د) بخشی از یک کروموزوم به کروموزوم همتای خود متصل می‌شود.	۱
۱۶	با توجه به شکل: الف) گامت‌ها حاصل را بنویسید.  ب) در صورت بروز کراسینگ اورگامت‌های نو ترکیب چیست؟	۱
۱۷	درباره عوامل برهم زننده تعادل در جمعیت پاسخ کوتاه دهید. الف) در اثر رویداد تصادفی رخ می‌دهد ب) فراوانی نسبی ژنوتیپ ها را تغییر می‌دهد. ج) فراوانی دگره‌ها در خزانه ژنی را تغییر می‌دهد.	۰/۷۵
۱۸	ژنگان هسته‌ای در انسان ماده شامل چه کروموزوم‌هایی است ؟	۰/۵

« موفق باشید »