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

بسمه تعالی

مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۳ کرمانشاه

دبیرستان غیر دولتی دوره دوم پسرانه رایان

آزمون پایانی نیمسال اول درس: زیست۳	پایه: دوازدهم	تاریخ:	مدت پاسخگویی: ۹۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	کلاس:		شماره صندلی:
نام و امضاء دبیر: مهرداد ساسانی فر	نمره به عدد:		نمره به حروف:

شماره	سوالات	نمره
۱	**درستی یا نادرستی عبارات زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید** الف: در هر سه مرحله آزمایش ایوری، از آنزیم تجزیه کننده استفاده شد. ب: آنزیم امکان برخورد مناسب مولکول‌ها را افزایش و انرژی فعالسازی واکنش را کاهش می‌دهد. ج: سینه پهلو همانند کم خونی داسی شکل به نوعی، رابطه بین ژن و پروتئین را نشان می‌دهد. د:در مرحله‌ی طویل شدن رونویسی بخش عمده‌ای از رنا (RNA) ساخته می‌شود. هـ: در بیماری فنیل کتونوری آنزیمی که آمینواسید فنیل آلانین را تجزیه می‌کند کمتر تولید می‌شود. و: نوعی جهش که تأثیری بر توالی آمینواسیدها ندارد را جهش بی معنا می‌گویند.	۱/۵
۲	**جملات زیر را کامل کنید:** الف: ..... در فرایندها و فعالیت‌های متفاوتی شرکت دارند از جمله فرایند آنزیمی. ب: جایگاه فعال بخش اختصاصی در آنزیم است که ..... در آن قرار می‌گیرد. ج: به این نواحی که در مولکول دنا وجود دارد ولی رونوشت آن در رنای پیک سیتوپلاسمی حذف شده..... می‌گویند. به سایر بخش‌های مولکول دنا، که رونوشت آن‌ها حذف نمی‌شود ..... گفته می‌شود. د: در علم ژن شناسی ، ویژگی‌های ارثی جانداران را ..... می‌نامند. هـ: نوع دیگری از ناهنجاری‌های فام تنی ، ..... است که قسمتی از یک فام تن به فام تن غیر همتا منتقل می‌شود.	۱/۵
۳	**در مورد همانند سازی به سوالات زیر پاسخ دهید:** الف: دو مورد از فعالیت‌های DNAپلی‌مراز (دنابسپاراز) را در همانند سازی نام ببرید؟ ب: وظایف هیلکاز در همانندسازی چیست؟ (۲ مورد) ج: تعداد نقاط آغاز همانند سازی را در یوکاریوت‌ها و پروکاریوت‌ها مقایسه کنید.	۱/۵
۴	**پیوندهای موجود در ساختار دوم پروتئین را نام ببرید و در چه پیوندهایی با ساختار سوم اختلاف دارد؟**	۱

www.kanoon.ir

۵	**اتفاقات مرحله طویل شدن رونویسی را بنویسید.**	۱
۶	**در مورد ترجمه به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.** الف: از کدام جایگاه‌های ریبوزوم tRNA (رنای ناقل) بدون آمینواسید خارج می‌شود؟ ب: بعد از شکستن پیوند اشتراکی در جایگاه P بین tRNA و آمینواسید چه اتفاقی برای آمینواسید می‌افتد؟	۰/۵
۷	**در مورد تنظیم بیان ژن در یوکاریوت‌ها به سوالات زیر پاسخ دهید؟** الف: چند نوع عوامل رونویسی وجود دارد و به کدام بخش‌ها متصل می‌شوند؟ ب: یک مثال از تنظیم بیان ژن در یوکاریوت‌ها پس از رونویسی (قبل از ترجمه) بنویسید.	۱
۸	**هرکدام از عوامل اشاره شده چه تأثیری بر روی فعالیت آنزیم دارد؟** الف: pH نامناسب و تب بالا: ..... ب: برخی سموم: ..... ج: مواد آلی (کوآنزیم): ..... د : افزایش غلظت پیش ماده:	۱
۹	**در مورد رنگ دانه‌های نوعی ذرت به سوالات زیر پاسخ دهید.** الف: یک ژن نمود از ذرتی با رنگ میانه طیف (بیشترین فراوانی) بنویسید. ب: ژن نمود ذرتی مشابه با AabbCc را بنویسید. ج: ژن نمود ذرت‌هایی که دو آستانه طیف هستند (قرمز و سفید) را بنویسید. قرمز: ..... سفید:	۱
۱۰	**از ازدواج مردی سالم که گروه خونی AB دارد با زنی سالم که گروه خونی O دارد فرزندی مبتلا به فنیل کتونوری (مستقل از جنس نهفته) متولد شده است.** الف: ژن نمود پدر و مادر از لحاظ بیماری فنیل کتونوری را مشخص کنید. ب: ژن نمود فرزندان حاصل از این ازدواج را مشخص کنید.(هم از لحاظ گروه خونی و هم بیماری فنیل کتونوری)	۱/۵
۱۱	**در خانواده‌ای که پدر مبتلا به هموفیلی است و مادر سالم می‌باشد پسری مبتلا به هموفیلی متولد شده است. ژن نمود پدر و مادر را مشخص کنید و همچنین فرزندان حاصل را از لحاظ ژن نمود بنویسید.**	۱

www-kanoon-ir

۱۲	**برای عوامل جهش‌زای شیمیایی دو مثال بزنید.**	۰/۵
۱۳	**دو مورد از عوامل برهم زننده‌ی تعادل جمعیت که تنوع را کاهش می‌دهند نام ببرید.**	۰/۵
۱۴	**انتخاب طبیعی را تعریف کنید و یک مثال برای آن بنویسید.**	۱
۱۵	**در مورد جهش به سوالات زیر پاسخ دهید:** الف: انواع جهش ساختاری را نام ببرید. ب: در چه صورتی جهش می‌تواند طول یک رشته پلی پپتید را افزایش دهد.	۱/۵
۱۶	**کلمات صحیح داخل پرانتز را انتخاب کنید:** الف: نوکلئوتیدها با نوعی پیوند اشتراکی به نام (فسفودی‌استر – پپتیدی) به هم متصل می‌شوند و رشته‌ی پلی نوکلئوتیدی را می‌سازند ب: گروه خونی ABO نوعی صفت (پیوسته – گسسته) است و فرد دارای گروه خونی A (پروتئین – کربوهیدرات) A را در سطح غشای گلبول قرمز دارد. ج: به بخشی از رشته‌ی دنا که مکمل رشته‌ی رنا رونویسی شده است (رشته‌ی رمزگذار – رشته‌ی الگو) می‌گویند. د: در بین رناها (رنای ناقل – رنای رناتنی) می‌تواند جایگاه فعال داشته باشد. هـ: رنگ گل صورتی در گل میمونی نشان دهنده‌ی رابطه‌ی (هم‌توانی – بارزیت ناقص) است. و: با مقایسه‌ی آمینواسیدهای هموگلوبین‌های سالم و تغییر شکل یافته بیماری کم خونی داسی شکل مشخص می‌شود که این دو هموگلوبین فقط در (هفتمین – ششمین) آمینواسید از زنجیره‌ی (آلفا – بتا) متفاوت‌اند.	۲
۱۷	**پاسخ کوتاه دهید:** الف: یک مثال برای پروتئین‌های حاصل از ریبوزوم‌های آزاد درون سیتوپلاسم بنویسید. ب: تاثیر دوپارتیمین بر روی همانندسازی DNA را بنویسید. ج: رابطه‌ی بین طول عمر رنای پیک یاخته را با میزان پروتئین‌سازی بنویسید. د: شرایط فعال شدن ژن‌های تجزیه‌ی لاکتوز در باکتری اشرشیاکلای چیست؟	
	موفق باشید.	