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

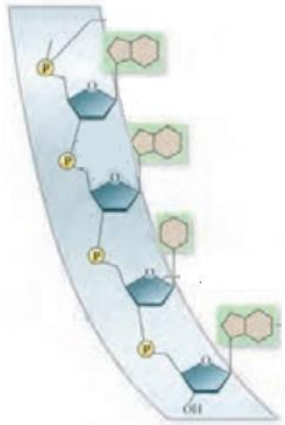
نام و نام خانوادگی : کد دانش آموزی : کلاس: رشته : تجربی امتحان درس: زیست شناسی ۳	باسمه تعالی اداره آموزش و پرورش ناحیه ۵ اصفهان دبیرستان دوره دوم فرزانگان امین۲ (نژاد ستاری) نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	شماره صندلی : تاریخ امتحان : ۱۵ / ۱۰/ ۱۴۰۳ ساعت شروع : ۸ صبح مدت امتحان : ۸۰ دقیقه تعداد صفحات سوال : ۳ تعداد سوالات:۱۸
نام و نام خانوادگی مصحح :	نمره به عدد:	به حروف : امضا:

۱	درستی و یا نادرستی هر یک از عبارات زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید. االف) فقدان عامل انعقادی VIII یک بیماری نهفته و وابسته به X است. ب) فسفولیپیدهای غشای برخی اندامک ها می‌تواند در تنظیم بیان ژن موثر باشد . پ) شیارهای عمیق دنا در مجاور همدیگر دیده می‌شوند. ج) رنای نابالغ در هسته و سیتوپلاسم یاختهٔ ماهیچهٔ اسکلتی ، قابل مشاهده است. د) در زیر واحد آلفای هموگلوبین دو انتهای مربوط به کربوکسیل و آمین در نزدیکی هم قرار دارند . و) در برخی از نوکلئیک اسیدها ، بین نوکلئوتیدهای مجاور از یک رشته پیوند هیدروژنی تشکیل می‌شود. ی) در هر جهش حتما توالی دنا تغییر می‌کند.	۱,۷۵
۲	در عبارات زیر در جای خالی کلمات مناسب قرار دهید. الف) قرارگیری ..... در دنا باعث می‌شود تا قطر مولکول دنا در سراسر آن یکسان باشد . ب) پیوند پپتیدی در جایگاه ..... رناتن برقرار می‌شود . ج) در بیماری فنیل کتونوری تجمع ..... در بدن به ایجاد ترکیبات خطرناک منجر می‌شود. د) اگر در کروموزوم شماره ۱ دو دگره D و d با هم دیده شوند احتمالاً جهش ..... روی داده است. و) گوناگونی دگره‌ای در گامت‌ها به ..... در میوز ۱ بستگی دارد. ی) آنزیم سلولاز مورد استفاده در کاغذسازی و تولید ..... است.	۱,۵
۳	از بین کلمات داخل پرانتز کلمهٔمناسب را انتخاب کنید. الف) با جدا نشدن فام تن ها تنوع گامت‌ها در خطای میوزی مربوط به (تقسیم اول - تقسیم دوم) بیشتر است. ب) در همانندسازی ایجاد پیوند فسفودی استر (قبل - بعد) از شکستن پیوند اشتراکی است. ج) در مرحلهٔ پایان ترجمه (مشابه – برخلاف) مرحلهٔ آغاز ترجمه ، دو جایگاه رناتن اشغال شده است. د) در نمودار رخ نمود رنگ نوعی ذرت ژن نمود (AABbCC - AaBBcc) به آستانه نزدیک‌تر است . و) در ساختارهای آنالوگ جانداران در پاسخ به یک نیاز به روش‌های (مشابه - مختلف) سازش داشته اند. ه) باز شدن پیچ و تاب فامینه (کروماتین) ها (قبل از – در هنگام) همانندسازی انجام می شود. ی) خروج رنای ناقل با یک آمینو اسید ممکن است در مرحله طویل شدن ترجمه از جایگاه (A - E) دیده شود.	۱,۷۵
۴	مفاهیم زیر را تعریف کنید الف) خزانه ژن: ب) دگره (الل) : پ) ساختارهای آنالوگ: ت)) انرژی فعال سازی:	۲

www.kanoon.ir

۵	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید الف) تفاوت انواع نوکلئوتیدهای دنا در چیست؟ ب) در کدام یک از مراحل رونویسی رشته رنا از دنا جدا نمی‌شود؟ پ) حذف رونوشت‌های میانه از رنای پیک در کدام محل از سلول یوکاریوت انجام می‌گیرد؟ ت –در شکل مقابل رشته مورد رونویسی از دو ژن ۱ و ۲ در شکل مقابل نسبت به هم چگونه است؟  	۱
۶	در مورد تنظیم بیان ژن در سطح فام تنی پاسخ دهید. الف) این تنظیم در چه نوع سلول هایی دیده می شود ؟ ب) چگونگی انجام این روش را بنویسید ؟	۰/۷۵
۷	با توجه به اطلاعات کتاب درسی و داده های زیر جدول مقابل را کامل کنید ؟ AAG رمزۀ لیزین GUU رمزۀ والین نوع جهش جانشینی یا نوع تغییر در محصول / نوع تغییر رمز الگو تبدیل TTC به TAC تبدیل CAT به CAA تبدیل ATT به ATG	۰/۷۵
۸	با توجه به آزمایش مزلسون و استال پاسخ دهید. الف) چرا دنا را با نوکلئوتیدهای N_{15} نشانه گذاری کردند؟ ب) مدل حفاظتی بعد از چند دور همانندسازی رد شد؟ پ- در صورتی که DNA به روش پراکنده همانندسازی می‌کرد، انتظار داشتید در نسل دوم از آزمایش در کدام محل از لوله، نوار مشاهده شود؟	۱
۹	به سوالات زیر پاسخ دهید الف) امروزه مایه پنیر از چه موجوداتی به دست می‌آید؟ ب) برای اینکه ساختار سوم نوعی آنزیم تغییر کند ، چه محیط‌هایی را پیشنهاد می‌کنید؟ ج) کدام دناها در یوکاریوت خطی و کدام دناها حلقوی اند؟	۱،۵
۱۰	با توجه به رشته رمزگذار ژن زیر پاسخ دهید. GAACATGCGCCATAAGGTATAGCCC الف) چند عدد آمینو اسید ر رشته پلی پپتید قرار می‌گیرد؟ ب) توالی پادرمزه سوم را که در رناتن مشاهده میشود ، بنویسید؟ ج) آخرین تجزیه پیوند هیدروژنی بین رمزه و پادرمزه در چه جایگاهی از ناتن مشاهده می‌شود؟ د) در آغاز ترجمه ابتدا کدام بخش رناتن به رنای پیک متصل می‌شود؟	۱
۱۱	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید؟ الف) ساختارهای وستیجیال نشان دهنده چه فرآیندی هستند ؟ ب) اولین شرط گونه زایی دگر میهنی چیست ؟ ج) از بین عوامل برهم زننده تعادل جمعیت کدام یک قطعاً گوناگونی را کاهش می‌دهد؟ د) اگر در یک کروموزوم محل یک ژن تغییر کند کدام جهش ساختاری روی داده است؟	۱

www-kanoon-ir

۱۲	در مورد ساختار پروتئین ها به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) پیوندهای هیدروژنی در ساختار دوم بین کدام بخش‌ها از آمینو اسید شکل می‌گیرد؟ ب) هر زنجیره از هموگلوبین در ساختار دوم چه شکلی دارد ؟ پ)در ساختار صفحه‌ای پلی پپتید کدام بخش از آمینو اسیدها به محل تاخوردگی ها کاملاً نزدیک‌تر است؟(بخش آمین-کربوکسیل-بخشR)	۱
۱۳	در شکل مقابل یک پیوند فسفودی استر را نشان دهید. 	۰/۵
۱۴	در فردی که ژن نمود مقابل $\frac{\text{Bad}}{bAD}$ را دارد اگر فقط در بین(A و D) و(a و d) کراس رخ دهد انواع گامت‌های والدی و نو ترکیب را بنویسید؟	۱
۱۵	حاصل آمیزش گل میمونی قرمز و صورتی را همراه با رسم جدول پانت نشان دهید. نوع رخ نمودهای زاده ها را بنویسید	۱
۱۶	مردی با بیماری فقط هموفیلی با زنی سالم (والدین دارای گروه خونی یکسان)، دختری مبتلا به هموفیلی با گروه خونی A^- و پسری با گروه خونی B^+ و مبتلا به فنیل کتونوری دارند الف) ژن نمود مادر خانواده را از نظر هر چهار صفت بنویسید . ب) با ذکر دلیل بنویسید چرا دختران سالم خانواده از نظر هموفیلی خالص نیستند؟	۱
۱۷	بروز رخ نمود رنگ پوست در انسان به چه عواملی بستگی دارد نام ببرید؟	۰/۵
۱۸	در مورد تنظیم بیان ژن پروکاریوت ها به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) شناسایی راه‌انداز در تنظیم مثبت چه تفاوتی با تنظیم منفی دارد؟ ب) با وجود کدام نوع کربو هیدرات در محیط؛ رونویسی ژن ها انجام نمی‌شود ؟ ج) در تنظیم منفی در حالت خاموش بودن ژن ها توالی مجاور راه انداز به چه ماده ای متصل است ؟	۱
	پیروز باشید	۲۰