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

پاسخنامه نهایی

شماره صندلی :

نام ونام خانوادگي:

رشته تحصیلی: تجربی

پایه:دوازدهم

نام درس : زیست شناسی3

نام دبیر:آقای صدرالدین

اداره کل آموزش و پرورش شهرستانهاي استان تهران

مدیریت آموزش و پرورش شهرستان رباط کریم

دبیرستان غیردولتی سبحان

سال تحصیلی 1404-1403

تاریخ امتحان: 1403/10/9

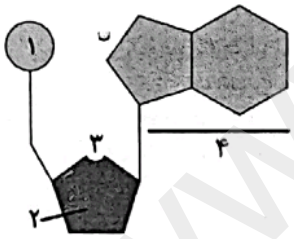
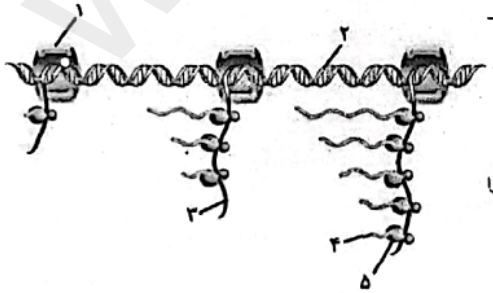
وقت امتحان: 80 دقیقه

تعداد صفحه :

شماره صفحه:

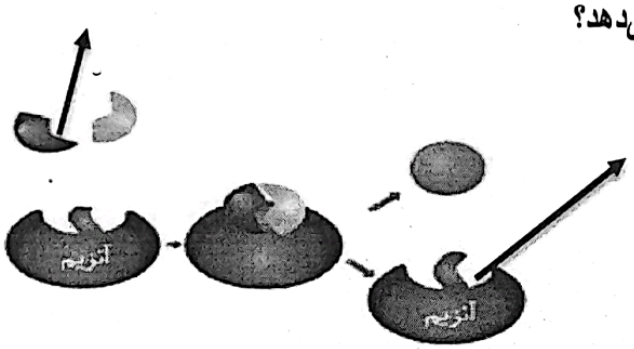
مهر مدرسه

نمره با عدد:	نمره با حروف:	نام مصحح تاریخ و امضاء:
نمره تجدید نظر با عدد:	نمره تجدید نظر با حروف:	نام مصحح تاریخ و امضاء:

ردیف	سوالات	بارم
1	درستی یا نادرستی هر یک از عبارت‌های زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید. الف) هر نوکلئوتید موجود در باکتری ، باز آلی تک حلقه ای یا دو حلقه ای متصل به دنوکسی ریبوز دارد . ب)دربین همه ژن نمودهای مربوط به رنگ‌دانه نوعی ذرت،7نوع ژن نمودوجوددارد‌که دارای سه دگره نهفته میباشند. پ)درمراحل ترجمه هر tRNAکه ارتباط خودرا با متیونین قطع میکند قطعا به جایگاه Eرناتن منتقل میشود . ت) پروتئین سازی قبل از اتمام رونویسی در E.Coli همانندعامل بیماری سینه پهلو می تواند رخ دهد . ث)درافرادی که دارای گروه خونی B^+ هستند،آنزیمی که کربوهیدرات Bرادرغشای گلبول قرمزمی‌سازد،وجود ندارد. ج) همه آنزیم‌های واقع در بدن انسان برای انجام فعالیت خود به مواد آلی مانند ویتامین‌ها یا کوآنزیم نیاز دارند. چ) ممکن است رشته رونویسی شده از یک ژن با رشته رونویسی شده از ژن دیگر یکسان باشد. ح) درآزمایش دوم ایوری از آنزیم ها برای تخریب پروتئین ها استفاده شد. خ) واحد سازندۀ توالی افزاینده، همانند واحد ساختاری مهارکننده، دارای نیتروژن است.	2/25
2-	در مورد آنزیم‌ها به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) افزایش غلظت پیش ماده درمحیط چه تاثیری بر سرعت انجام واکنش دارد؟ ب) آنزیمی نام ببرید که بیش ازیک نوع واکنش را سرعت می بخشد؟ ج)در PH= 8 کدام آنزیم ها بهترین عملکرد رادارند؟	1/5
3	در هر یک از عبارت‌های زیر جای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید. الف) رنگ گل میمونی ..... نشان دهنده رابطه بارزیت ناقص بین دو دگره R و W است. ب) در بیماری فنیل کتونوری، تجمع..... در بدن منجربه ایجادترکیبات خطرناک شده و مغزآسیب می‌بیند. پ)سلول می‌تواندبا تغییردرمیزان ..... دربخشهای خاصی،دسترسی رنابسپارازرابه ژن موردنظرتنظیم کند. ت)از آزمایش..... گریفیت،میتوان نتیجه گرفت ژن سازنده پوشینه می تواند وارد برخی از باکتری های بدون بدون پوشینه شود.	1
4	با توجه به شکل به سؤالات مربوطه پاسخ دهید:  الف) شمارۀ 2 را نامگذاری کرده و نوع آن را در rRNA مشخص کنید. 2: ..... نوع: ..... ب) نام بازهای آلی که فقط می‌توانند در ساختار نوکلئوتید مربوط به شکل، قابل مشاهده باشند بنویسید. پ) باز اختصاصی RNA چه نام دارد.	1/25
5	باتوجه به شکل مقابل به سوالات زیر پاسخ دهید.  الف) نام ساختار4 رابنویسید. ب) نام ساختار شماره 5 را بنویسید. ج) نام بخشی که با شماره 1 مشخص شده را بنویسید. د)درچه فرایندی ازساختارشماره 3 به عنوان الگواستفاده می‌شو	1
6	در رابطه با هر RNA یی که طی فرآیند ترجمه ، زنجیره پلی پپتید به آن متصل می شود به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) توالی سه نوکلئوتیدی تعیین کننده نوع آمینواسید در آن ..... نام دارد . ب) در مرحله طویل شدن ترجمه انواعی از آن بصورت تصادفی وارد جایگاه..... رناتن می شوند . پ) آخرین عدد از آن در فرآیند ترجمه از جایگاه ..... رناتن خارج می شود .	0/75
7	سرانجام پروتئین هایی که از شبکه اندوپلاسمی زبر ودستگاه گلژی عبور میکنند را بنویسید؟	0/5
8	درکدامیک از روش های همانندسازی به هریک از سلولهای حاصل ازتقسیم هم رشته قدیم وهم رشته جدید خواهد رسید؟	0/75

www.KanoonIran.ir

	ازازدواج مردی سالم با گروه خونی B با زنی سالم با گروه خونی A ، فرزندی با گروه خونی خالص وبیمار هموفیل متولد شده است. الف) ژنوتیپ مادر نسبت به هموفیلی چیست؟ ب) ژنوتیپ پدر نسبت به گروه خونی چیست؟ ج) چنانچه دراینده این فرزند با فردی که گروه خونی AB دارد ازدواج کند، چه گروه های خونی دربین فرزندان آنها وجود ندارد.	1/5
10	با توجه به mRNA مقابل به سوالات پاسخ دهید . GGGAUCAUGCGAUUAUCUUGAUCACA الف)آخرین رمزه ای که در جایگاه P قرار می گیرد کدام است ؟ ب) اولین پادرمزه ای که در جایگاه A قرار می گیرد ؟ ج) وقتی پادرمزه ی CGA در جایگاه A قرارگیرد کدام رمزه در جایگاهE قرار دارد ؟	1
11	ژنمودهای زیر در رابطه با رنگ نوعی ذرت است. با توجه به آنها به سؤالات زیر پاسخ دهید. 1) AaBBCc 2) AaBbCc 3) AaBbcc 4) AAbbCC الف) رخ نمود کدامیک از ژن‌نمودها، نسبت به سایرین از فراوانی بیشتری برخوردار است؟(شماره ژن‌نمود را بنویسید) ب) شمارهٔ دو ژنمودی که باعث ایجاد رخ نمود مشابه می‌شوند، را معین کنید. ج) رخ نمود کدام شماره به رنگ سفید نزدیک‌تر است؟	1
12	در هر یک از سوالات زیر گزینه مناسب را انتخاب کنید. الف) در باکتری E.coli به طور معمول به تعداد ..... 1) مولکول دنا در هسته ، دو راهی همانندسازی یافت می شود . 2) جایگاه های شروع همانندسازی ، آنزیم دنابسپاراز یافت می شود . 3) دو راهی های همانند سازی ، جایگاه شروع همانند سازی یافت می شود . 4) مولکول های دنا ، جایگاه پایان همانندسازی یافت می شود . ب) برای روشن شدن ژن تجزیه کننده لاکتوز کدامیک زودتر اتفاق می افتد ؟ 1) تغییرشکل مهارکننده 2) جداشدن مهارکننده ازاپراتور 3) اتصال لاکتوز به مهارکننده 4) آغاز رونویسی توسط رنابسپاراز پ) در مورد فرایند رونویسی در یوکاریوت‌ها کدام مورد درست است؟ 1) در فرایند رونویسی، برای باز شدن دو رشته DNA به آنزیم هلیکاز نیاز است. 2) آنزیم‌های دخیل در فرایند رونویسی، به طور کلی RNA بسپاراز نامیده می‌شوند. 3) در شروع رونویسی، آنزیم RNA بسپاراز ابتدا راه‌انداز را رونویسی نموده تا به ژن مورد نظر برسد. 4) توالی پایان رونویسی بخشی از RNA است که باعث پایان یافتن فرایند رونویسی می‌شود. ت) کدام عملکرد آنزیم دنابسپاراز و رنابسپاراز با یکدیگر شباهت دارد ؟ 1)توانایی شناسایی راه انداز و اتصال به آن 2)توانایی شکستن پیوند هیدروژنی و باز کردن دو رشته دنا از یکدیگر 3) توانایی خواندن رشته الگو و قراردادن نوکلئوتید حاوی باز آلی مکمل در مقابل آن 4) مشابه بودن نوعی نوکلئوتید که در مقابل نوکلئوتید آدنین دار رشته الگو قرار می دهند ث) کدام گزینه عبارت زیر را به نادرستی کامل می کند ؟ « در تنظیم بیان ژن ، در یاخته هایی که فقط دنای خارج هسته آنها به شکل حلقوی است ، ..... » 1) دسترسی آنزیم رنابسپاراز به ژن ها تحت شرایطی تغییر می کند . 2) بعضی رناهای کوچک مانع رونویسی از ژن ها می شوند . 3) پروتئین های اختصاصی می توانند سبب تغییر شکل بخش هایی از مولکول دنا شوند . 4) تغییر طول عمر رناهای پیک در میزان فرآیند ترجمه موثر است. ح) - در یاخته‌های جنسی انسان ..... یاخته‌های پیکری، ..... برای صفت Rh وجود دارد. الف) همانند– دو دگره ب) برخلاف-یک دگره ج) همانند-یک دگره د) برخلاف-دو دگره	3
13	در آزمایش مزلسون و استال: الف- DNA باکتری های حاصل از دور اول همانند سازی (بعد از 40 دقیقه) چند نوار و در کدام قسمت از لوله تشکیل دادند؟ ب- نتیجهٔ این آزمایش کدام یک از طرح های همانند سازی را رد کرد؟	0/75
14	اصطلاحات زیر را تعریف کنید. الف) ویرایش : ب) راه انداز: ج) میانه:	1/5

	درارتباط با شکل مقابل به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) این شکل چه نوع واکنش سوخت و سازی را نشان می‌دهد؟ ب) نام بخش‌های مشخص شده زیر را بنویسید.  	0/75
16	برای هر کدام از موارد زیر یک دلیل علمی ذکر کنید. الف- پیچیده تر بودن همانند سازی در یوکاریوت ها نسبت به پروکاریوت ها: ب- تعداد انواع آنتی کدون (پادرمزه) ها کمتر از کدون (رمزه) ها است: ج- در بیماری های وابسته به X مرد ناقل نداریم:	1/5