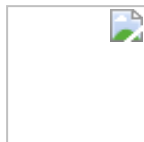




نام و نام خانوادگی:

زمان برگزاری: ۲۰ دقیقه



سید بهروز پرنوی

نام آزمون: زیست دوازدهم فصل دوم (تستی)

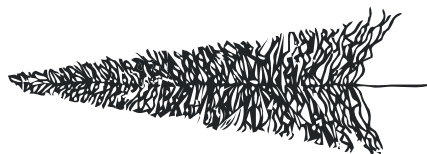
تاریخ آزمون:

۱ کدام گزینه، قطعاً عبارت زیر را به درستی تکمیل می کند؟

«فرآیند ویرایش پیرایش»

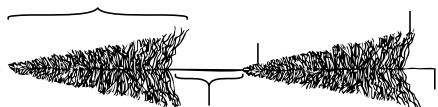
- ۱ همانند - همواره در محل فعالیت آنزیم رنابسپاراز ۳ (*RNA* پلی مرز ۳) صورت می گیرد.
- ۲ برخلاف - هنگامی رخ می دهد که فعالیت های بسپارازی (پلی مرزی) تمام شده باشد.
- ۳ همانند - بر روی یک رشته پلی نوکلئوتیدی اثر خود را اعمال می کند.
- ۴ برخلاف - علاوه بر شکستن پیوند، در تشکیل پیوند اشتراکی نقش دارد.

۲ در شکل مقابل که مربوط به رونویسی یک ژن می باشد، (با تغییر)



- ۱ چندین نوع رنا در حال تولید شدن هستند.
- ۲ چندین نوع رنابسپاراز در حال رونویسی هستند.
- ۳ جهت حرکت رنابسپارازها از راست به چپ است.
- ۴ رناهای در حال ساخت از نظر تعداد نوکلئوتید با هم تفاوت دارند.

۳ با توجه به شکل مقابل کدام گزینه به درستی بیان شده است؟ (با تغییر)



- ۱ از هر دو رشته ژن رونویسی انجام می گیرد.
- ۲ به تعداد رشته های پلی نوکلئوتیدی، آنزیم های *RNA* پلی مرز فعال اند.
- ۳ ریبونوکلیک اسیدها از نظر تعداد پیوند فسفودی استر متفاوت اند.
- ۴ به تعداد مولکول های *RNA*، آنزیم هلیکاز مشغول شکستن پیوند هیدروژنی در *DNA* هستند.

۴ سلول های غیرجنسی انسان، در کدام مورد با یکدیگر تفاوت دارند؟ (با تغییر)

- ۱ بیان ژن ها و رخ نمود
- ۲ بیان ژن ها و ژن نمود
- ۳ عدد کروموزومی
- ۴ وجود هیستون ها در هسته

۵ ژن های رنای ناقل و رنای رناتی در هوهسته ای ها به ترتیب توسط کدام رنابسپاراز رونویسی می شوند؟ (با تغییر)

- ۱ ۲ و ۱
- ۲ ۳ و ۱
- ۳ ۲ و ۳
- ۴ ۱ و ۳

۶ حین ساخت رشته های پلی پپتیدی، جایگاهی از رناتن (ریبوزوم) که در مرحله آغاز ترجمه خالی از آمینواسید می ماند، ممکن نیست در مرحله

..... ، جایگاه باشد.

- ۱ پایان - قرارگیری یکی از رمزه های پایان ترجمه
- ۲ طویل شدن - تشکیل پیوندهای کووالانسی
- ۳ پایان - خروج رشته پلی پپتیدی ساخته شده
- ۴ طویل شدن - خروج رنای ناقل فاقد آمینواسید

۷ درون پروتئین سازی انجام نمی شود.

- ۱ پلاست
- ۲ راکیزه
- ۳ سیتوپلاسم
- ۴ شبکه آندوپلاسمی

۸ گزینه درست کدام است؟

- ۱ ژن هایی یوکاریوتی تماماً دارای توالی های اینترونی و اگزونی هستند.
- ۲ رناهای پیک پروکاریوتی تماماً نسخه های متعدد چند ژن را دارند.
- ۳ رناهای ناقل میتوکندری و کلروپلاست ساختار نهایی سه بعدی دارند.
- ۴ رناهای ریبوزومی به طور قطع درون هسته تاخوردگی اولیه پیدا می کنند.

۹ در یک فرد سالم، ممکن نیست نوعی ماده نیتروژن دار موجود در لوله پیچ خورده نزدیک،

- ۱ توسط یاخته های دیواره گردیزه در نهایت به خون باز گردد.
- ۲ در صورت تجمع در خون، به سرعت باعث مرگ شود.
- ۳ حداقل دارای چهار نوع اتم در ساختار خود باشد.
- ۴ در صورت ترکیب آمونیاک با گاز تولیدی در تنفس یاخته ای ایجاد شود.



۱۰ چند مورد زیر درست است؟

- (الف) در سلول اشرشیاکلائی، فرایندهای رونویسی و همانندسازی و ترجمه در یک مکان صورت می‌گیرند.
 (ب) عامل ایجاد تاخوردگی اولیه در مولکول $tRNA$ ، رابطه مکملی بازهای آلی است.
 (ج) اغلب کارهای یک سلول را موادی انجام می‌دهند که پیوند پپتیدی دارند.
 (د) در رناتن پیوندهای فسفودی استر و پپتیدی دیده می‌شوند.

۱ ۴

۲ ۳

۳ ۲

۴ ۱

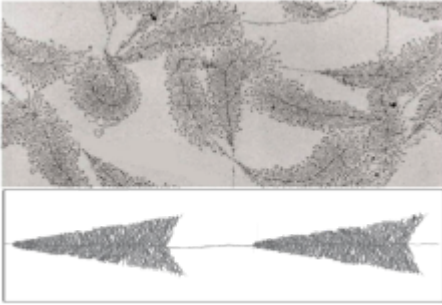
۱۱ کدام مورد، به طور حتم مربوط به تنظیم بیان ژن پیش از رونویسی است؟

- ۱ میزان دسترسی پیش ماده به آنزیم
 ۲ اتصال رناهای کوچک به نوعی ریبونوکلیک اسید
 ۳ تغییر در فشردگی واحدهای تکراری در رشته کروماتین
 ۴ افزایش طول عمر مولکول میانجی دنا (DNA) و رناتن (ریبوزوم)

۱۲ کدام گزینه، برای تکمیل عبارت زیر نامناسب است؟

- «نوعی کاتالیزور زیستی که ژن سازنده خود را مورد رونویسی قرار می‌دهد، رنایی تولید می‌کند که ممکن»
 ۱ است در تمام مراحل ترجمه، به زیرواحد کوچک رناتن متصل باشد.
 ۲ نیست در ساختار نهایی خود، حاوی پیوندهای هیدروژنی باشد.
 ۳ است پیش از پایان مراحل رونویسی، به رناتن متصل شود.
 ۴ نیست در حین وقوع رونویسی، دستخوش تغییراتی شود.

۱۳ شکل روبه‌رو بیانگر کدام فرایند است؟

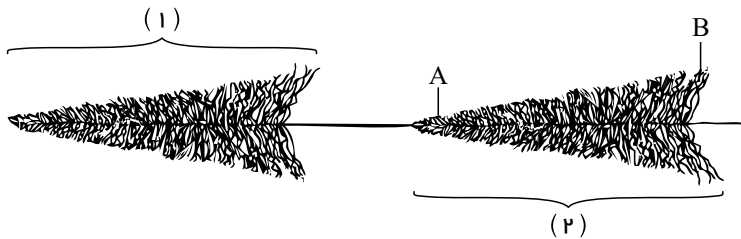


- ۱ همانندسازی
 ۲ رونویسی
 ۳ تقسیم سلولی
 ۴ ترجمه

۱۴ جایگاه رونویسی و ترجمه در کدام جاندار یکی است؟ (باتغییر)

- ۱ انسان
 ۲ قورباغه
 ۳ موناک
 ۴ اشرشیاکلائی

۱۵ با توجه به شکل زیر که مربوط به جاندار مورد مطالعه گرفتیت می‌باشد، کدام عبارت نادرست است؟



- جهت فعالیت رنابسپارازهایی که بر روی بخش (۲) فعالیت می‌کنند، از سمت (A) به سوی (B) ادامه می‌یابد.
 ۲ ممکن نیست رشته الگو جهت فعالیت آنزیم رنابسپاراز در بخش (۱) متفاوت از رشته الگو در بخش (۲) باشد.
 ۳ قدیمی‌ترین مولکول‌های رنایی که در حال ساخت هستند، بلندتر بوده و به بخش (B) نسبت به بخش (A) نزدیک‌ترند.
 ۴ هر یک از رناهای موجود در بخش (۱)، دارای رونوشت توالی پایان رونویسی، برخلاف رونوشت توالی راه‌انداز می‌باشند.

۱۶ کدام گزینه زیر در مورد فرایندی که با فعالیت رنای پیک در سیتوپلاسم یاخته انجام می‌شود، به طور قطع درست است؟

- ۱ تعداد پادرمزهایی که به جایگاه A وارد می‌شوند از رمزهایی که وارد جایگاه P می‌شوند کمتر است.
 ۲ در پایان این فرایند، تعداد واحدهای سازنده بسیار حاصل، با تعداد پیوندهای پپتیدی ایجاد شده برابر است.
 ۳ تعداد پادرمزهایی که از جایگاه E خارج شده‌اند از تعداد رمزهایی که از جایگاه A خارج شده‌اند بیشتر است.
 ۴ طی انجام این فرایند، تعداد جابه‌جایی رناتن با تعداد پیوندهای پپتیدی ایجاد شده در جایگاه A برابر است.



۱۷) کدام مورد، ویژگی مشترک توالی افزایشده و راه‌انداز در دناى خطى یک یاخته یوکاریوتى را به‌درستى بیان مى‌کند؟

- ۱) در تمام طول خود، با عوامل رونویسى و آنزیم رنابسپاراز دربر گرفته مى‌شوند.
- ۲) دارای دو رشته پلی‌نوکلئوتیدی هستند که در شرايطى ممکن است از یکدیگر جدا شوند.
- ۳) به‌نوعى پروتئين عامل رونویسى اتصال مى‌یابند که در جاندار مورد مطالعه مچنیکف یافت نمى‌شود.
- ۴) به گروهى از عوامل رونویسى متصل مى‌شوند که قطعاً نسبت به آنزیم رنابسپاراز اندازه بزرگ‌ترى دارند.

۱۸) در سلول‌های ماهیچه‌ای دو سر بازوی فرد بالغ ژن‌های سنتز روشن است.

- ۱) دوپامین و اکتین و میوزین و میوگلوبین
- ۲) هلیکاز و دنابسپاراز و میوزین
- ۳) رنابسپاراز ۱ و ۲ و ۳ و میوگلوبین
- ۴) کلاژن و هیستون و میوگلوبین

۱۹) مطلب نادرست است.

- ۱) کدون‌های پایان و عوامل آزادکننده یا RF فقط در جایگاه A رناتن قرار مى‌گیرند.
- ۲) رمزه AUG آغازین فقط در جایگاه پلی‌پپتید رناتن قرار مى‌گیرد.
- ۳) رنای ناقل متیونین آغازین فقط در جایگاه P و E قرار مى‌گیرند.
- ۴) در جایگاه E فقط پیوند هیدروژنى تشکیل و تخریب مى‌شود.

۲۰) چند مورد جمله زیر را به درستی تکمیل مى‌کند؟

در فرایند ترجمه

- آ) جایگاه P ریبوزوم محل قرارگیری ناقل دارنده اولین آمینواسید است.
- ب) پیوند پپتیدی در جایگاه P شکسته و در جایگاه A برقرار شد.
- ج) رنای ناقل آخرین آمینواسید هیچگاه در جایگاه P قرار نمى‌گیرد.
- د) پیوند بین کدون و آنتی کدون همیشه در جایگاه A صورت مى‌گیرد.

۳ ۴

۲ ۳

۱ ۲

۱) صفر



پاسخنامه تشریحی

۱) فرآیند پیرایش بر روی رشته RNA اثر می‌گذارد که تک‌رشته‌ای است. فرایند ویرایش هم‌زمان با عمل همانندسازی DNA دیده می‌شود که بر روی رشته در حال ساخت دنا انجام می‌شود.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه ۱: فرایند ویرایش ممکن است در یاخته پروکاریوت انجام شود که رنابسپاراز ۳ و هسته ندارد.

گزینه ۲: فرایند ویرایش در طی همانندسازی دنا رخ می‌دهد.

گزینه ۴: ویرایش همان فرایند نوکلئازی دنباسپاراز RNA پلی‌مراز است که صرفاً مربوط به شکستن پیوند فسفودی‌استر است، نه تشکیل آن.

۲) فرایند ویرایش همان فرایند نوکلئازی دنباسپاراز RNA پلی‌مراز است که صرفاً مربوط به شکستن پیوند فسفودی‌استر است، نه تشکیل آن. رناهای سمت راست بلندتر از رناهای سمت چپ هستند، پس از نظر تعداد نوکلئوتیدها، رناهای سمت راست تعداد نوکلئوتید بیشتری دارند، بنابراین جهت رونویسی از چپ به راست است.

۳) طول RNA ها متفاوت‌اند، در نتیجه از نظر تعداد پیوند فسفودی‌استر با هم تفاوت دارند.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه ۱: رونویسی از یک رشته انجام می‌شود.

گزینه ۲: در ساختار پرمانند، به تعداد RNA های در حال ساخت، آنزیم RNA پلی‌مراز فعال وجود دارد. نه به تعداد رشته‌های پلی‌نوکلئوتیدی چون رشته DNA در حال رونویسی نیز از نوع پلی‌نوکلئوتیدی است پس تعداد رشته پلی‌نوکلئوتیدی بیشتر از رنابسپاراز است.

گزینه ۴: آنزیم هلیکاز در همانندسازی کاربرد دارد نه رونویسی.

۴) این سلول‌ها در محتوای ژنتیکی و ژن‌نمود کاملاً یکسانند ولی در بیان ژن و رخ‌نمود متفاوت هستند.

۵) رنابسپاراز ۱ رونویسی ژن‌های رنای رناتی و رنابسپاراز ۳، رونویس ژن‌های رنای ناقل را انجام می‌دهد.

۶) در مرحله آغاز ترجمه، فقط جایگاه P پر می‌شود و جایگاه‌های A و E خالی می‌مانند.

در مرحله پایان، عوامل آزادکننده باعث جداشدن پلی‌پپتید از آخرین رنای ناقل موجود در جایگاه P می‌شود.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه ۱: در مرحله پایان ترجمه، با ورود یکی از رمزهای پایان ترجمه به جایگاه A، چون رنای ناقل مکمل آن وجود ندارد، این جایگاه توسط پروتئین‌هایی به نام عوامل آزادکننده اشغال می‌شود.

گزینه ۲: در مرحله طول‌شدن، آمینواسید (با رشته پلی‌پپتیدی) جایگاه P از رنای ناقل خود جدا می‌شود و با آمینواسید جایگاه A پیوند پپتیدی (اشتراکی) برقرار می‌کند.

گزینه ۴: در مرحله طول‌شدن، رنای ناقل بدون آمینواسید، در جایگاه E قرار می‌گیرد و سپس از این جایگاه خارج می‌شود.

۷) درون شبکه آندوپلاسمی اصولاً ریبوزوم، یعنی کارخانه سنتز پروتئین، وجود ندارد؛ البته روی شبکه آندوپلاسمی ریبوزوم قرار دارد که ممکن است پروتئین سازی کند.

۸) میتوکندری و پلاست‌ها خود دارای DNA و نهایتاً پروتئین‌سازی هستند و دارای رناهای ناقل هستند که ساختار نهایی آن‌ها سه بعدی است.

بررسی گزینه‌ها:

گزینه ۱: طبق متن کتاب درسی داریم: در بعضی ژن‌ها توالی‌های معینی از رنای ساخته شده، جدا و حذف می‌شوند و سایر بخش‌ها به هم متصل می‌شوند. در نتیجه گروهی از ژن‌های یوکاریوتی فاقد توالی‌های اینترونی و اگزونی هستند.

گزینه ۲: رناهای پیک پروکاریوتی ممکن است نسخه‌ای از یک ژن داشته باشند.

گزینه ۴: رناهای ناقل در مرحله‌ای که بعد از سنتز است، تاخوردگی اولیه پیدا می‌کنند و این در حالی است که پروکاریوت‌ها فاقد هسته هستند و واژه ی قطعاً موجب نادرستی عبارت می‌شود اکثر دانش‌آموزان در ساده‌سازی عبارت صورت سؤال، به اوره، اوریک‌اسید و کراتینین می‌رسند، اما دقت داشته باشید که آمینواسید نیز نوعی ماده نیتروژن‌دار است که در لوله پیچ‌خورده نزدیک قابل مشاهده است.

دقت کنید که آمونیاک در کبد به اوره تبدیل می‌شود و در ادرار و ترکیب مایع تراوش شده به‌صورت آمونیاک دیده نمی‌شود.

بررسی سایر گزینه‌ها:

رد گزینه‌های ۱، ۲ و ۳: همه آمینواسیدهای تراوش شده در فرد سالم، بازجذب می‌شوند و حداقل دارای اتم‌های O، H، C و N در ساختار خود هستند.

رد گزینه ۴: اوره از ترکیب CO₂ و آمونیاک حاصل می‌گردد.

۱۰) تمام موارد بالا درست هستند و کافی است کمی دقت شود. اشرشیاکلاهی یک نوع باکتری است که غشای هسته ندارد و فرایند ترجمه و رونویسی و دناسازی در سیتوپلاسم سلول انجام می‌گیرد.

۱۱) گزینه ۳

۱۲) آنزیم‌های رنابسپاراز مسئول رونویسی، پروتئینی هستند. به منظور ساخت پروتئین‌ها نیز "رنابسپاراز ۱" یا "رنابسپاراز پروکاریوتی" با رونویسی از ژن مربوط به پروتئین، رنای پیک قابل ترجمه می‌سازند. در نتیجه هر دو این آنزیم‌ها می‌توانند ژن مربوط به خود را مورد رونویسی قرار دهند.

رنای پیک در یوکاریوت‌ها، ممکن است دستخوش تغییراتی در حین رونویسی و یا پس از آن شود.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه ۱: رنای پیک، در طی تمام مراحل ترجمه به زیرواحد کوچک رناتن متصل است.



گزینه ۲): در ساختار نهایی رنای ناقل، پیوندهای هیدروژنی قابل مشاهده است، نه رنای پیک.

گزینه ۳): در پروکاریوتها، پروتئین سازی حتی ممکن است پیش از پایان رونویسی رنای پیک آغاز شود؛ زیرا طول عمر رنای پیک در این یاخته ها کم است.

۱۳) ۱ ۲ ۳ ۴ شکل، ساختار پرمماند هنگام رونویسی یک ژن را نشان می دهد.

۱۴) ۱ ۲ ۳ ۴ در پروکاریوتها هسته وجود ندارد و رونویسی و ترجمه هر دو در سیتوپلاسم انجام می گیرند.

۱۵) ۱ ۲ ۳ ۴ بخش های مشخص شده در شکل کتاب به ترتیب:

(۱) و (۲): ژن های سازنده رنا بخش (A): رناهای رونویسی شده کوتاه و بخش (B): رناهای رونویسی شده بلند است.

دقت کنید بعضی از رناهای نشان داده شده در شکل، هنوز رونویسی خود را تکمیل نکرده اند و در نتیجه فاقد رونوشت توالی ویژه پایان رونویسی هستند.

بررسی سایر گزینه ها:

گزینه ۱): جهت فعالیت رنابسپاراز با توجه به شکل همانطور که گفتیم از سمت رناهای کوتاه تر به سمت رناهای بلند تر است. بنابراین در بخش (۲)، جهت رونویسی از سمت بخش (A) به سمت بخش (B) است.

گزینه ۲): در یک مولکول دنا (DNA) رشته مورد رونویسی می تواند از یک ژن به ژن دیگر تغییر نماید؛ این موضوع بستگی به جهت انجام فرآیند رونویسی دارد. به طوری که با توجه به شکل کتاب درسی، دیده می شود ژن های مجاور هم زمانی که جهت رونویسی یکسانی داشته باشند، رشته های الگوی مشابهی نیز خواهند داشت. این دو ژن نیز جهت رونویسی یکسانی دارند.

گزینه ۳): قدیمی ترین رناهای در حال ساخت، نسبت به رناهای قبلی دارای اندازه بزرگتر و طول تر هستند؛ این رناها از توالی راه انداز و آغاز رونویسی دورتر و به توالی پایان رونویسی نزدیک تر هستند. برای تشخیص جهت رونویسی و محل توالی های مذکور دقت داشته باشد هر چقدر طول رنای متصل به دنا در شکل بیشتر باشید، رنای مذکور به جایگاه پایان نزدیک تر و از راه انداز و جایگاه آغاز دورتر است. بنابراین می توان گفت طبق شکل رناهای طول شده تشکیل شده به بخش (B) نسبت به بخش (A) نزدیک تر هستند.

۱۶) ۱ ۲ ۳ ۴ قبل از هر جابه جایی رناتن به سوی رمزه پایان، یک پیوند پپتیدی در جایگاه A برقرار می شود؛ پس این جمله درست است.

بررسی سایر گزینه ها:

۱) رناهای ناقل زیادی وارد جایگاه A می شوند که هریک دارای پادرمزه هستند ولی همه آنها در این جایگاه با رمزه پیوند برقرار نمی کنند! (مستقر نمی شوند) پس این به طور قطع درست نیست.

۲) بسپار حاصل از ترجمه پلی پپتید است که واحد سازنده آن آمینواسید است. تعداد پیوندهای پپتیدی از تعداد آمینواسیدها کمتر است.

۳) جایگاه E محل خروج رنای ناقل بدون آمینواسید است. تعداد رناهای ناقل (حاوی پادرمزه) که از این جایگاه خارج می شوند یعنی همه رناهای ناقل غیر از آخرین آنها که برابر با تعداد رمزه هایی است که جایگاه A را ترک کرده به جایگاه P وارد می شوند؛ یعنی همه رمزه ها به غیر از رمزه آغاز.

۱۷) ۱ ۲ ۳ ۴ توالی های افزاینده و راه انداز، بخش هایی از مولکول دنا هستند. مولکول دنا از دو رشته پلی نوکلئوتیدی تشکیل شده است که در هنگام همانند سازی از یکدیگر جدا می شوند.

بررسی سایر گزینه ها:

گزینه ۱): با توجه به شکل کتاب درسی، راه انداز تنها در بخشی از طول خود با عوامل رونویسی و آنزیم رنابسپاراز دربر گرفته می شود.

گزینه ۳): جاندار مورد مطالعه مچنیکف، لارو ستاره دریایی است (زیست یازدهم - فصل ۵). ستاره دریایی جزء یوکاریوتهاست. یاخته های یوکاریوتی دارای توالی افزاینده و راه انداز می باشند که به پروتئین هایی به نام عوامل رونویسی اتصال می یابند.

گزینه ۴): طبق شکل کتاب درسی، عوامل رونویسی متصل به راه انداز در مقایسه با آنزیم رنابسپاراز، اندازه کوچک تری دارند.

۱۸) ۱ ۲ ۳ ۴ رد گزینه ۱): در سلول ماهیچه ای دوسر بازوی فرد بالغ، ژن تولید کننده آنزیم های دوپامین روشن نیست.

رد گزینه ۲): در سلول ماهیچه ای دوسر بازوی فرد بالغ، ژن هلیکاز و دنابسپاراز عموماً خاموش است.

اثبات گزینه ۳): در سلول ماهیچه ای دوسر بازوی فرد بالغ، ژن تولید رنابسپاراز ۱ و ۲ و ۳ و میوگلوبین روشن است.

رد گزینه ۴): در سلول ماهیچه ای دوسر بازوی فرد بالغ، کلاژن تولید نمی شود.

۱۹) ۱ ۲ ۳ ۴ اثبات گزینه ۱): کدون های پایان UAA و UGA و UAG و عوامل آزاد کننده فقط در جایگاه A قرار می گیرند.

اثبات گزینه ۲): رمز AUG آغازین فقط در جایگاه P و E رناتن قرار می گیرد.

اثبات گزینه ۳): رنای ناقل متیونین آغازین فقط در جایگاه P و E قرار می گیرد.

رد گزینه ۴): در جایگاه E به علت حرکت ریبوزم به سمت کدون های پایان فقط پیوند هیدروژنی تخریب می شود نه تشکیل

۲۰) ۱ ۲ ۳ ۴ الف) درست، همیشه tRNA دارای اولین آمینواسید در جایگاه وارد شده ولی tRNAهای دارنده آمینواسیدهای بعدی در جایگاه A قرار می گیرند.

ب) نادرست، در جایگاه P پیوند بین TRNA و آمینواسید شکسته می شود که پپتیدی نیست. آمینواسید رها شده در جایگاه A با اسید آمینه ای که به رنای ناقل خود متصل است، پیوند پپتیدی برقرار می کنند.

ج) نادرست، بعد از قرارگیری رنای ناقل آخرین آمینواسید در جایگاه A و اتصال پلی پپتید به آخرین آمینواسید نیز هست، در جایگاه P قرار می گیرد.

د) نادرست، اولین رنای ناقل آمینواسید در جایگاه P وارد شده و اتصال کدون و آنتی کدون برقرار می شود ولی بقیه رناهای ناقل آمینواسیدها در جایگاه A وارد شده و پیوند کدون تشکیل می شود.

پاسخنامه کلیدی

۱	۱	۲	۳	۴
۲	۱	۲	۳	۴
۳	۱	۲	۳	۴
۴	۱	۲	۳	۴
۵	۱	۲	۳	۴

۶	۱	۲	۳	۴
۷	۱	۲	۳	۴
۸	۱	۲	۳	۴
۹	۱	۲	۳	۴
۱۰	۱	۲	۳	۴

۱۱	۱	۲	۳	۴
۱۲	۱	۲	۳	۴
۱۳	۱	۲	۳	۴
۱۴	۱	۲	۳	۴
۱۵	۱	۲	۳	۴

۱۶	۱	۲	۳	۴
۱۷	۱	۲	۳	۴
۱۸	۱	۲	۳	۴
۱۹	۱	۲	۳	۴
۲۰	۱	۲	۳	۴