اسم الطالب/

التاريخ/ / / 14هـ

الموضوع/ **DNA و RNA والبروتين**

رقم الورقة (60)

حرك المفاهيم المجاورة في موضعها الصحيح

سلسلة متممة	الإنترونات
RNA الرايبوسومي	نسخ شفرات
السلسلة الأساسية	RNA الرسول
الإكسونات	RNA الناقل
الثقوب النووية	الرايبوسومات

المبدأ الأساسي في علم الأحياء:

..... DNA إلى RNA الذي يوجه عملية بناء البروتين

ثلاثة أنواع من RNA موجودة في الخلايا الحية

..... (mRNA)

وهي سلاسل طويلة من نيوكـــــليوتيدات RNA بوصفها سلسلة متممة لسلسلة واحدة من DNA تنتقل من النواة إلـــى الرايبوسومات لتوجّه لبناء بروتين محدد.

..... (tRNA)

هو قطع صغيرة من نيوكليوتيدات RNAتنقل الأحماض الأمينية إلى الرايبوسومات

.....

(rRNA)

يرتبط مع البروتينات ليكون الرايبوسومات في السيتوبلازم

التخطيط التتابعي يوضح عملية النسخ والمعالجة

ينفك التواء DNAجزئيا في النواة ثم يرتبط به إنزيم بلمرة RNAالذي يوجه ببناء RNA، بارتباطه في منطقة محددة

تبدأ عملية بناء mRNA لتعطي لنيوكليوتيدات DNA .....

يتحرك على طول أحد سلاسل DNAفي الاتجاه 3ا إلى 5ا وتسمى سلسلة DNAالتي يقرؤها إنزيم بلمرة RNA(القالب).....

تصنع نسخة RNAالرسول في الاتجاه 5ا إلى 3ا، بإضافة كل نيوكليوتيد RNAجديد إلى الجهة 3ا

حيث يحل اليوراسيل محل الثايمين عند بناء جزيء الmRNA

في النهاية ينتج mRNA، و ينفصل إنزيم بلمرة RNAعن DNA

ويتحرك الـ mRNAالجديد بعد ذلك من النواة إلى السيتوبلازم عبر.....

الشفرة على DNA تحوي قطعا متسلسلة ومرتبة غير موجودة في RNA النهائي، وتسمى (المنطقة غير المشفرة).....

القطع الفعالة التي تبقى في RNA النهائي تسمى (المنطقة المشفرة).....

في المخلوقات الحية الحقيقية النوى يسمى mRNA الأصلي الذي ينتج في النواة أحيانا **mRNA الأولي** (غير المعالج)

من **معالجات mRNA** الأولي

التخلص من	إضافة غلاف وا ق على نهاية 5ا	إضافة ذيل مكون من نيوكليوتيدات الأدنين على النهاية 3ا من mRNA
الإنترونات	يساعد تعرف على	لم تعرف أهميته

LIVEWORKSHEETS