

(1) ما الذي تحتاجه عملية الترجمة؟

أ- DNA بوليمريز وأحماض أمينية

ج- ريبوسومات و tRNA, Mrna

د- mRNA وبروتين و ريبوسومات

د- RNA بوليمريز و mRNA و ريبوسومات

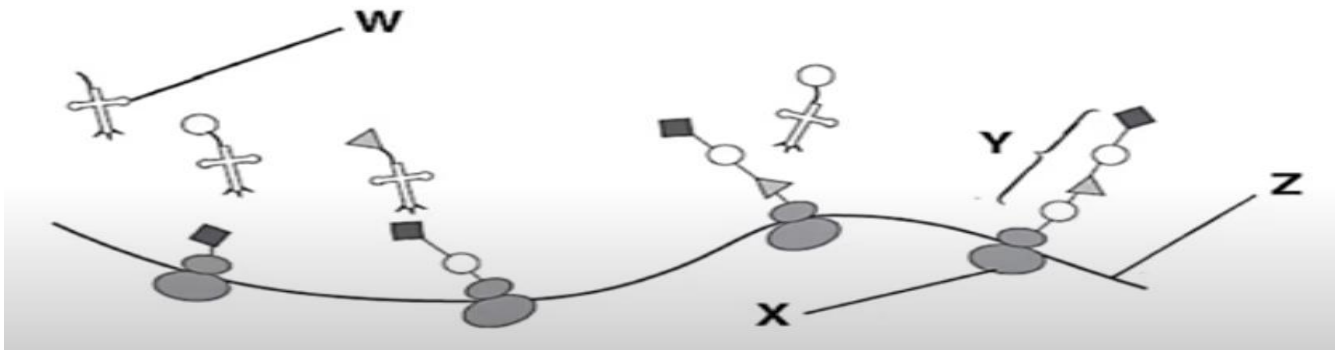
(2) هل mRNA الذي تم نسخة داخل النواة هو نفسه mRNA الذي خرج الى السيتوبلازم

لا

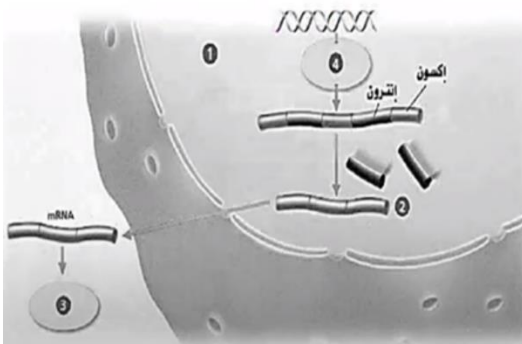
نعم

فسر سبب اختيارك.

(3) يوضح الشكل المقابل عملية بناء عديد ببتيدي. ضعي دائرة على الجزء الذي لا يتكون من نيكليوتيدات؟



(4) يوضح الشكل التالي ملخصاً لعملية بناء البروتين في الخلية. ادرسه جيداً ثم أجب عن الأسئلة الآتية:



الى ماذا تشير الأرقام 1، 2، 3

ما أسم العملية التي يشير اليها الرقم 4؟ وما أهميتها

أين تحدث عملية الترجمة في الخلية؟

وما العضية المسؤولة عنها؟