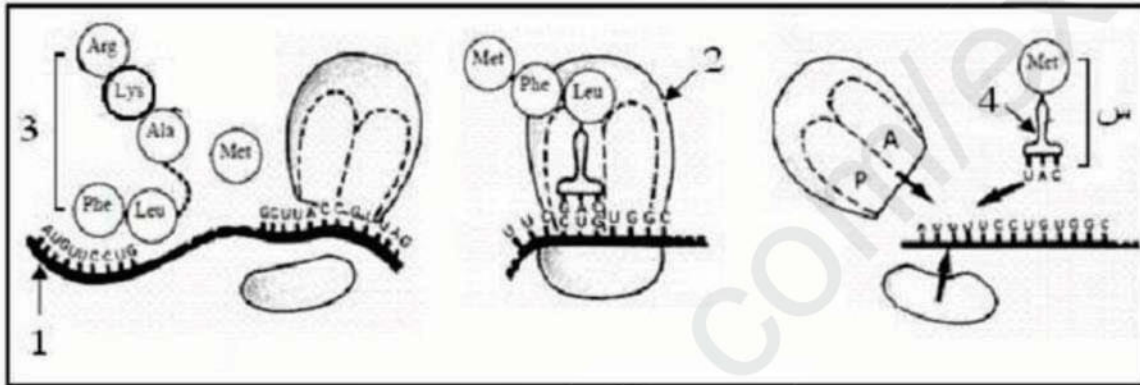


الفرض الأول للثلاثي الأول

الجزء الأول:

تتميز الخلايا الحية بقدرتها على تركيب البروتين، وفق سلسلة من الآليات تديرها عضيات وعناصر نووية وهيولية. تُبين الوثيقة إحدى آليات تركيب البروتين.



1. اكتب البيانات المرقمة من 1 إلى 4. ثم سم الآلية الممثلة بالوثيقة.
2. مثل برسم تخطيطي وظيفي مراحل تشكل العنصر س.
3. يتميز العنصر 2 من الوثيقة بخصائص بنيوية تمكنه من أداء وظيفته. اذكر هذه الخصائص.
4. انطلاقا مما سبق ومعلوماتك. اكتب نصا علميا توضح فيه الآليات التي تمكن خلية حقيقيات النواة من تركيب البروتين.

الجزء الثاني:

تعتبر البروتينات جزيئات حيوية ذات أهمية بالغة في العضوية نظرا لتعدد أدوارها في الخلية. ولغرض تحديد

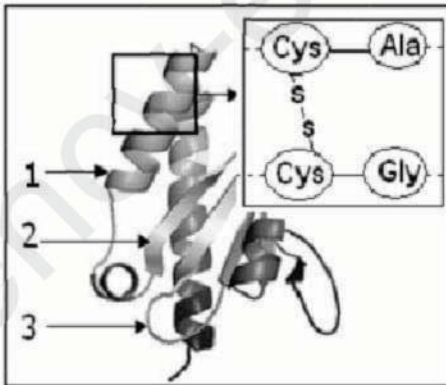
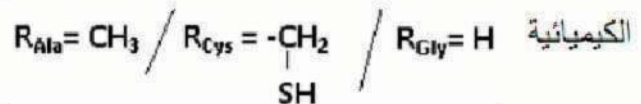
العلاقة بين بنية البروتين ووظيفته نقترح ما يلي:

تمثل الوثيقة لموالية نمذجة لجزيئة بروتين افتراضي تم الحصول عليها باستعمال مبرمج RasTop.

1. تعرف على العناصر المرقمة من 1 إلى 3. ثم سم البنية الفراغية للجزيئة.

2. ما هي طبيعة الروابط التي تساهم في استقرار وثبات هذه البنية.

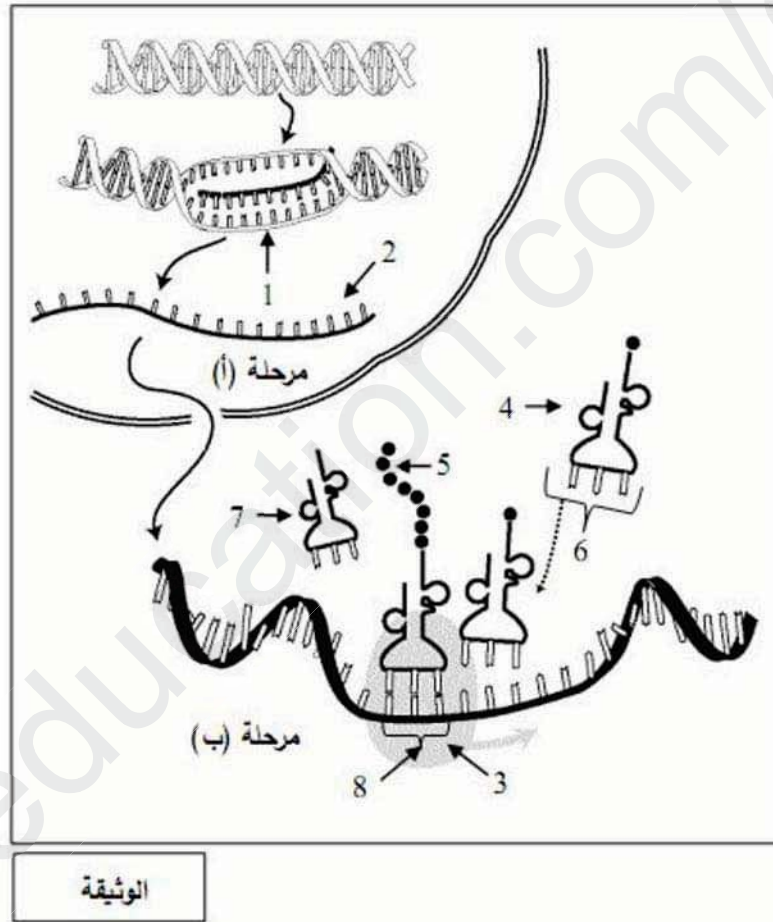
3. مثل الصيغة الكيميائية للجزء المؤطر و ذلك باستخدام الصيغ



الفرض الأول للثلاثي الأول

الجزء الأول:

تعتبر البروتينات جزيئات أساسية في حياة الخلية نظرا لتنوعها الكبير واختلاف أدوارها، يساهم في تركيبها عدة بُنى تعمل بتنسيق كبير فيما بينها.
تمثل الوثيقة المقترحة رسما تخطيطيا وظيفيا يوضح آلية تركيب البروتين.



- 1) تعرّف على العناصر المشار إليها بالأرقام من (1 إلى 8) والمرحلتين (أ) و (ب) في الوثيقة.
- 2) حدّد الجزيئة المسؤولة عن تركيب العنصر (2) والعنصر (4).
- 3) اذكر الجزيئات التي تتميز بالانوعية في الآلية المدروسة.
- 4) ترجم الوثيقة المقترحة إلى نص علمي مبرز كيف تتدخل العناصر الخلوية في الآلية المدروسة.