

الموضوع الثاني

الجزء الاول (08 ض)

1 / تمثل الوثيقة 1- البنية الفراغية للسلسلة - P - من الهيموغلوبين العادي

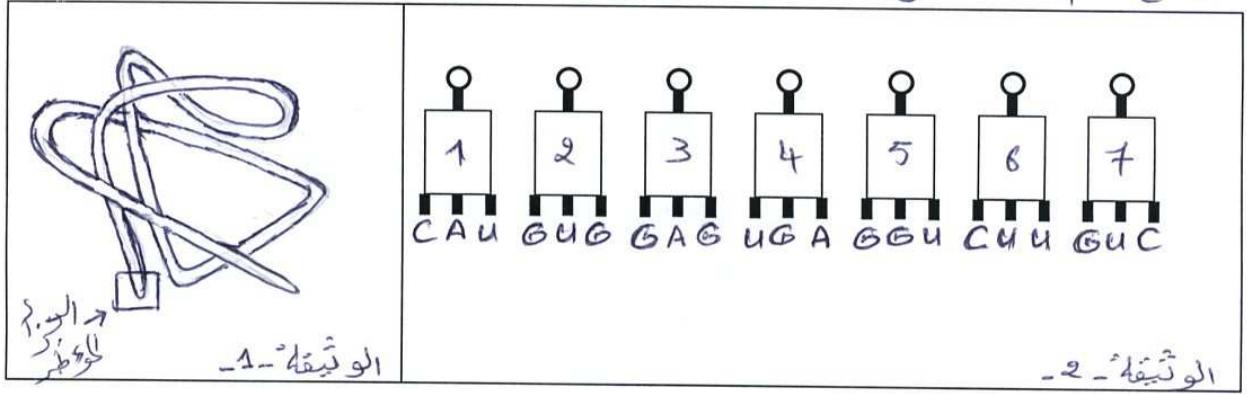
أ - تعرف على هذه البنية

ب - ما هي اهمية البنية الفراغية ؟

ج - ان التخصص الوظيفي للبروتينات مرتبط ارتباطا وثيقا ببنيتها. فيما يتمثل هذا الارتباط ؟

2 / يمثل الجزء الأطر من السلسلة - تتابع الأحماض الامينية السبعة الاولى و لمعرفة اليك الوثيقة - 2- التي تمثل

تتابع ال ARN الحامل للمرض الأميني المعين



أ / اوجد تتابع الأحماض الامينية السبعة اعتمادا على جدول الشفرة الوراثية المبين في الوثيقة - 3 -

ب / اوجد تتابع نكليوتيدات جزء من ال ADN المسؤول على تركيب

هذه السلسلة ج / استبدل النكليوتيد رقم 16 من المورثة

المسؤولة عن تتابع الأحماض الامينية السابقة بالنكليوتيد (A)

الجزء الثاني (012) ما مضمون السلسلة البيبتيدية، علل -

1 / انطلاقا من بكتيريا معوية نستخلص خلاصة خلوية تحتوي على

مكونات هيولية ضرورية لتركيب البروتين ولكن لا تحتوي على

ثم نضيف احماض امينية موسومة ونعاير كمية البروتينات المصنعة كمية

وفي اللحظة ز30 نضيف ال ARN ونعاير كمية البروتينات وال ARN

من جديد ، النتائج المحصل عليها مدونة في الوثيقة - 4 -

أ - اعط تحليلا للمنحنين - ماذا تستنتج ؟

ب - ما مضمون ال ARN بعد تركيب البروتين

علل اجابتك

ج - علل عدم تركيب البروتين من طرف خلية منزوعة النواة الا

لفترة دقائق معدودة فقط

2 / انجزت الوثيقة - 5 - ابتداء من

صورة أخذت بالمجهر الالكتروني حول

مورثة خلال النشاط

أ - تعرف على العناصر المرقوة من 1

الى 6

ب- اعتمادا على الوثيقة اكتب نصا علميا

تشرح فيه مختلف مراحل النشاط السابق

ج - عند مقارنة طول العنصر - 4 -

بطول العنصر - 2 - عند البكتيريا نجد

لهما نفس الطول . ما هي المعلومة

الاضافية التي يمكن استخراجها

GUA → Val	CCA → Pro
CAC → His	GAA → A.Glu
CUC → Leu	CAG → Glu
ACU → Thr	UAA → Stop

الوثيقة - 3 -

