

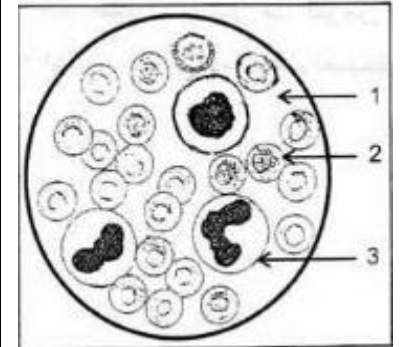
الوضعية الأولى: (06 نقاط)

يعتبر الدم عنصرا مهما في الجسم، لمعرفة مكوناته قمنا بتحضير سحبة دموية تحت المجهر الضوئي فتحصلنا على الوثيقة (1) المقابلة

التعليمات:

1/ سمّ البيانات المرقمة (1،2،3).

2/ أذكر دور العنصرين (1) و(2).



الوثيقة (1)

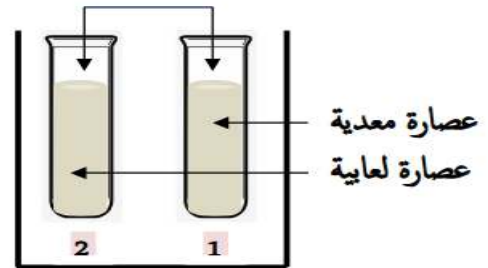
الوضعية الثانية: (06 نقاط)

أثناء قيامكم بالتجارب المخبرية، كنت رئيسا لفوجك، قال زميلك:

«أن الهضم الكيميائي للبروتين يكون في الفم، لتصحيح فكرته قمت بالتجربة الموضحة بالوثيقة (1) وبعد مدة أضفت للأنبوبين حمض الأزوت.

*النتائج موضحة بالوثيقة التالية.

بروتين زلال البيض متخثر



حمام مائي 37°

الوثيقة (1)

الأنبوب (2)	الأنبوب (1)	النتائج بعد إضافة حمض الأزوت
ظهور اللون الأصفر	عدم ظهور اللون الأصفر	

الوثيقة (2)

التعليمات:

1 / سمّ الإنزيم الفعّال في كل عصارة.

2 / أ / فسّر النتيجة الظاهرة في كل أنبوب.

ب / استنتج من التجربة خاصية عمل الإنزيم.

الوضعية الإدماجية: (08 نقاط)

ياسين تلميذ في السنة الرابعة متوسط ، يمارس كرة القدم مع نادي القرية ، لاحظ عليه المدرب في الأونة الأخيرة أنه أصبح شاحب الوجه ويتغيب كثيرا عن التدريبات .
ولما سأله المدرب ، اخبره أنه يشعر بضيق في التنفس وتعب شديد أثناء قيامه بالتمارين الرياضية .
فطلب منه بعض التحاليل الطبية .

السندات :

شخص سليم	ياسين	مكونات الدم	الهيموغلوبين (Hb) هي صبغة حمراء موجودة في الكريات الحمراء يدخل في تركيبها عنصر الحديد الموجود في الخضر و البقوليات خاصة العدس.
5.000.000	3.500.000	عدد كريات الحمراء في ملم ³ واحد من الدم	
150	100	كمية الهيموغلوبين (1غ/ل)	
السند (2) : نتائج تحليل دم ياسين			السند (1)

أكدت الأم أن ياسين لا يهتم بوجباته الغذائية الرئيسية ، وغالبا ما يعوضها بوجبات خفيفة .	- سلامة القلب و انتظام نبضه - صور بالأشعة تظهر سلامة المعدة و المعى الدقيق - صور بالأشعة تظهر سلامة الرئتين
السند (4)	السند (3)

التعليمات : باستغلال السندات ومكتسباتك أجب على التعليمات التالية .

1. قارن بين عدد الكريات الحمراء و كمية الهيموغلوبين عند الشخص المصاب و الشخص السليم.
2. فسّر سبب الأعراض المرضية التي يعاني منها ياسين.
3. قدّم نصيحتين لياسين لتحسين وضعيته الصحية؟