

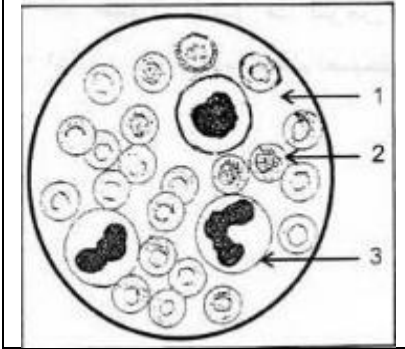
الوضعية الأولى: (06 نقاط)

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)

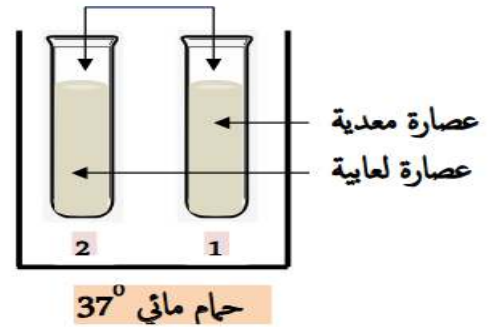
الوضعية الثانية: (06 نقاط)

أثناء قيامكم بالتجارب المخبرية، كنت رئيسا لفوجك، قال زميلك :
أنّ الهضم الكيميائي للبروتين يكون في الفم، لتصحيح فكرته قمت بالتجربة الموضحة بالوثيقة (1)
وبعد مدة أضفت للأنبوبين حمض الأزوت .
*النتائج موضحة بالوثيقة التالية .

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

الوثيقة (2)

بروتين زلال البيض متخثر



الوثيقة (1)

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 الآونة الأخيرة أنه أصبح شاحب الوجه ويتغيب كثيرا عن التدريبات .
ولما سأله المدرب ، أخبره أنه يشعر بضيق في التنفس وتعب شديد أثناء قيامه بالتمارين الرياضية .
فطلب منه بعض التحاليل الطبية .

السندات :

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

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

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؟