

التمرين الأول : (06 نقاط)

إليك الجدول التالي :

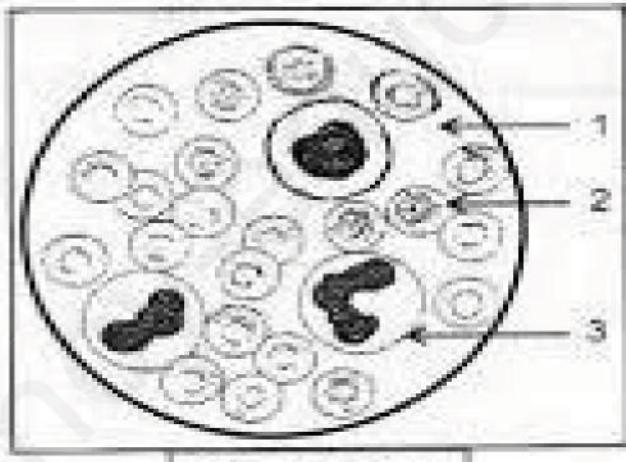
المادة الغذائية	الإنزيم
■ النشاء	1. سكاراز
■ فيتامين	2. مالتاز
■ سكر الشعير	3. أميلاز
■ الدسم	4. بروتياز
	5. ليباز

1. اربط كل إنزيم مع المادة الغذائية المناسبة له في الجدول.
2. استنتاج نوع المغذيات لكل مادة غذائية مذكورة في الجدول.
3. ما هي الخاصية المدرستة؟ اشرح ذلك.

التمرين الثاني : (06 نقاط)

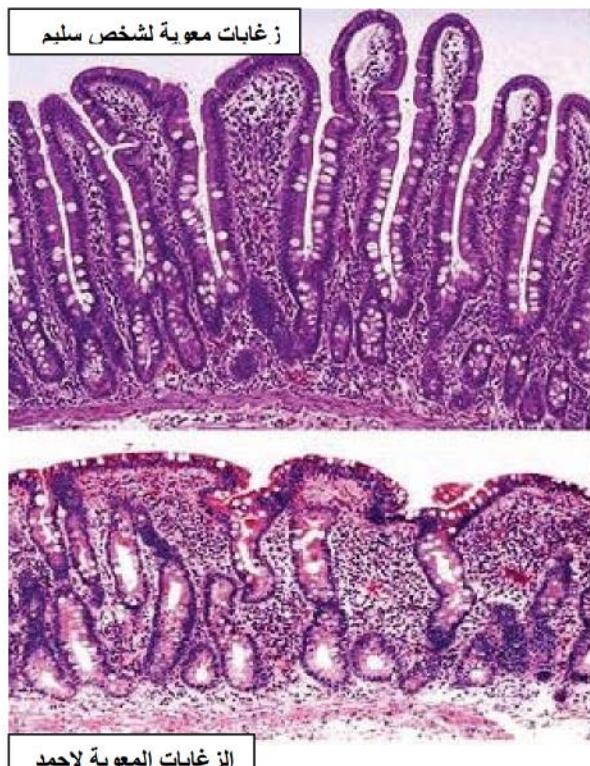
تمثل الوثيقة 1 رسمًا تخطيطيًا لسحبة دموية عند الإنسان، كما تبدو تحت المجهر الضوئي.

- 1- سم العناصر المشار إليها بالأرقام 1 ، 2 ، 3 ؟
 - 2- حدد دور كل عنصر من هذه العناصر ؟
 - 3- يحتوي العنصر 2 على مادة بروتينية لها القدرة على الارتباط بالغازات التنفسية O_2 و CO_2 .
- أ. اكتب معادلتي ارتباط هذه المادة مع غاز ثاني الأكسجين وغاز ثاني أكسيد الكربون؟
- ب. في أي مستوى يحدث كل تفاعل؟
- ج. حدد لون الدم عند حدوث كل تفاعل؟



الوضعية الإدماجية : (08 نقاط)

تمثل الأعراض الذي يعاني منها أحمد ذو أربع سنوات من شحوب الوجه، هزال عام في الجسم مع بروز البطن أكثر من المعتاد، تخلف في النمو واضطرابات هضمية مرفقة بالتقى والإسهال. للوقوف على حالته ا. لصحية أجريت عليه عدة فحوصات وتحليل طبية مخبرية، كانت النتائج في التقرير الطبي كما يلي:



السيليك مرض يصيب الأمعاء الدقيقة بسبب الحساسية لبروتين الغلوتين (Gluten) الموجود في دقيق القمح، يتسبب الغلوتين في التهاب جدار الأمعاء الدقيقة وإتلاف الزغابات المعوية.

السند 1

السند 2

بعض مكونات الدم	القيم العادية لتلك المكونات في الدم	قيم تلك المكونات في دم احمد
الكريات الحمراء	من 3 الى 5 ملايين / مل ³	2.5 مليون / مل ³
الهيموغلوبين	من 115 الى 170 غ / ل	110 غ / ل
الكريات البيضاء	من 4000 الى 10000 / مل ³	6000 / مل ³

السند 3: نتائج تحاليل الدم.

بتوظيف السندات ومعلوماتك الخاصة:

1. ذكر الإمراض التي يعاني منها أحمد ؟
2. فسر الأعراض المرضية التي ظهرت على أحمد ؟
3. ما هي النصائح التي يمكن أن يقدمها الطبيب لوالدي احمد لتفادي أو التقليل من حدة هذه الأمراض؟