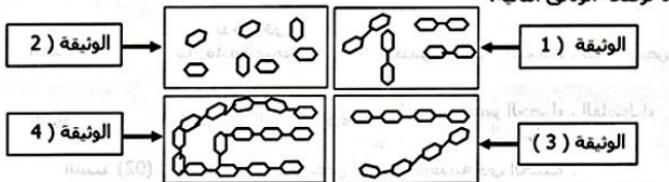


## اختبار الفصل الأول في علوم الطبيعة والحياة

المدة: ساعة ونصف

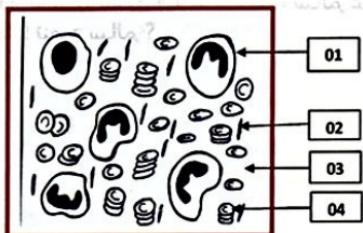
**التمرين الأول : (06 ن)**  
 تناول أمين غذاء (x) وهو مركب غلوسيدي ، وأناء مروره بمحطات الأنبوب الهضمي يتجزأ هذا المركب تدريجيا كما توضحه الوثائق التالية:



- (1) سم الظاهرة التي تؤدي إلى تجزءة الغذاء (x) ؟
- (2) رتب هذه الوثائق حسب التسلسل الزمني لهذه الظاهرة ؟
- (3) سم الغاء الذي تمتله كل وثيقة ؟
- (4) ما هي العوامل الكيميائية المسؤولة عن هذه الظاهرة ؟
- (5) السيليلوز عبارة عن مركب غلوسيدي كذلك ، لكن لا يحدث له أي تغير في الأنابيب الهضمي . لماذا ؟

**التمرين الثاني : (06 ن)**

سمحت الملاحظة بالمجهر الصوتي لسحابة دموية من إنجراف الوثيقة التالية :



- 1 أكتب البيانات 1 ، 2 ، 3 ، 4 في جدول
- 2 قارن بين العنصر (01) و (04) في جدول  
من حيث: الشكل ، الحجم و اللون ؟
- 3 يحتوي العنصر (04) على مادة بروتينية لها  
قدرة على الارتباط مع الغارات التنسجية.  
ما هي هذه المادة ؟
- 4 أكتب معادلة ارتباط هذه المادة مع  
غاز الأكسجين ؟

**الوضعية الادماغية : (08 ن)**

لاحظ محمد أستاذ التربية البدنية الأعراض التي ظهرت على التلميذ سالم ، حيث أصبح هذا الأخير يتبع لأقل مجدهو بيذهله في التمارين الرياضية ، كمالاًحة شحونها واصغرها في الوجه . وعندما نكلم الاستاذ مع سالم أكد له كذلك أنه يحس بخفقات شديدة في القلب . فنصح الأستاذ تلميذه سالم بأن يزور الطبيب في أقرب وقت .

- بعد زيارة الطبيب والفحوصات التي أجراها سالم كانت النتائج الطبية كالتالي :
- 1 بینت الفحوصات خلو أعضاء سالم من أي مرض .
  - 2 التحاليل التي أجراها سالم على دمه مدونة في السندي 01 .

وبطبيعة الحال قدم الطبيب وصفة طيبة لسالم كما زوده ببعض النصائح .

**البيانات :**

بعض مركبات الدم	القيم العادي لتلك المركبات في الدم	قيم تلك المركبات في دم سالم
الكريات الحمراء	من 3 إلى 5 ملايين/ $\text{mm}^3$ حسب العمر	$\text{mm}^3 / \text{ مليون} = 2.5$
الهيموغلوبين	من 115 إلى 170 $\text{g/L}$	$\text{g/L} = 110$
الكريات البيضاء	$\text{mm}^3 / 10000$	$\text{mm}^3 / 6000$

السندي (1): فحوص دم سالم مع مقارنتها بدم شخص سليم

بعض الأغذية الفنية بها	بعض أدوارها في الجسم	بعض الأملاح المعدنية الضرورية للجسم
الحليب ومشتقاته ، القول واللوز .	يدخل في : بناء العظام والأسنان	الكالسيوم
العدس ، الكبد ، السمك ، صفار البيض	يدخل في : بناء مادة الفيبروغلوبين	الحديد
اللحم ، الخضر الخضراء ، الفاصولياء ، الخضراء .	يدخل في : بناء هرمون الغدة الدرقية	اليود

السنن (02) : جدول يلخص أدوار بعض الأملاح المعدنية في الجسم .

#### التعليمية :

بناء على معارفك السابقة و السننات أجب على ما يلي :

- 1- بماذا هو مصاب التلميذ سالم ؟
- 2- قدم تفسيراً تشرح فيه سبب تعب سالم عند القيام بالتمارين الرياضية ؟
- 3- بماذا تناصح سالم ؟