



المدة: ساعة ونصف

الاختبار الأول في مادة: علوم الطبيعة و الحياة

الجزء الأول:(12 نقطة)

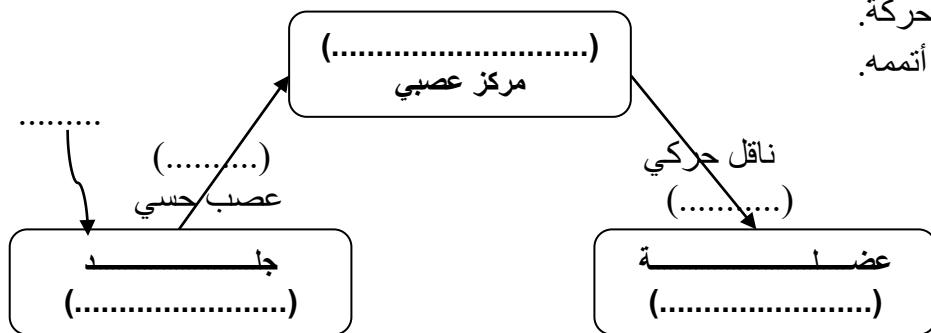
التمرين الأول:(06ن)

لمست سيدة سهوا إبريقا ساخنا فسحبت يدها بسرعة تجنبها للاحتراق.

1- اسم الفعل(الحركة) الذي قامت به هذه السيدة.

2- أعط مثال آخر عن هذا النوع من الحركة.

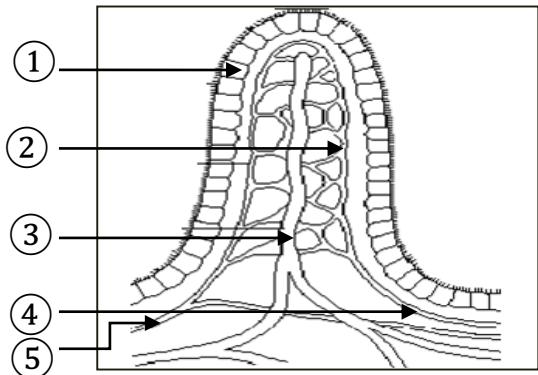
3- انقل المخطط التالي على ورقةك ثم أتممه.



مخطط يوضح العناصر المتدخلة في الفعل الذي قامت به السيدة.

التمرين الثاني:(06ن)

تم تقدير نسبة المغذيات في الدم الخارج من مجموع الزغابات المعاوية. النتائج مسجلة في جدول الوثيقة 01



العينات	المغذيات	
	سكر الغلب	باقي المغذيات
عينة دم مأخوذة قبل وجبة غذائية	8-4	غ/لتر من الدم 1-0,8
عينة دم مأخوذة بعد وجبة غذائية	40-35	أو 1,5-2 أكثر

الوثيقة 02: نتائج معايرة الدم الصادر عن الزغابات المعاوية

1- ماذا تستخلص من تحليل معطيات جدول الوثيقة 01.

2- اكتب البيانات المرقمة للوثيقة 02 (دون اعادة الرسم).

3- حدد المغذيات التي ينقلها العنصر ③ . ميرزا وظيفة الزغابات المعاوية .

جزء الثاني: (08)

الوضعية الإدماجية:

أنيس، ريان و عماد ثلاثة تلاميذ، قرروا الانضمام لنادي كرة القدم، بعد تجربتهم من طرف المدرب لعدة مرات لاحظ أن أنيس و عماد قليلا النشاط و يتبعان بسرعة مقارنة بريان و باقي الرياضيين فطلب منهم القيام ببعض الفحوصات لكشف أسباب التعب، النتائج موضحة في الوثائق المرفقة:

<u>عماد</u>	<u>أنيس</u>	<u>ريان</u>	<u>السلوكيات الغذائية</u>
يتناول وجباته و يضيف عليها الحلويات و سندوتشات البطاطا المقلية.	يهمل وجباته و لوحظ انه دائما يعطي حصته من البيض لصديقه ريان أثناء تناول وجبة الغذاء في مطعم المدرسة.	يتناول وجباته الغذائية بانتظام	
++	--	++	البروتين
++++	--	++	الغلوسيد
++++	--	++	الدهم
++	--	++	ملح الحديد

السند 01

<u>عماد</u>	<u>أنيس</u>	<u>ريان</u>	<u>نتائج تحليل الدم</u>
5 مليون	3,5 مليون	5 مليون	عدد كريات الدم الحمراء 1mm^3
150	90	150	كمية الهيمو غلوبين g/l
10.5ml	10.5ml	19.5ml	حجم O_2 لكل 100ml من الدم الوارد للعضلة
2.5	0.8	1.2	كمية الكوليسترول g/l
2.8	0.7	0.8	كمية ثلاثي الغليسيريد g/l

السند 02

كمية ناقصة جدا --
كمية كافية و مناسبة ++
كمية زائدة +++++
الكمية الطبيعية لعدد الكريات الحمراء 5 مليون في 1mm^3
الكمية الطبيعية للهيمو غلوبين هي: 150g/l كوليسترول+ثلاثي غليسيريد هي دهون.

<u>مظهر الشريان عند عmad</u>
تراكم الدهون و الكوليسترول على الجدار الداخلي للشريان أدى إلى ضيق فتحته وبالتالي تباطؤ حركة الدم

السند 03

اعتمادا على السياق و الاسناد و مكتسباتك السابقة اجب على مايلي:

- 1- قدم أسباب التعب الذي يعاني منه كل من أنيس و عماد.
- 2- بين علميا علاقة السلوكات الغذائية و التعب.
- 3- اقترح نصيحة لكل من أنيس و عماد لاسترجاع نشاطهما.