

الفرض الأول في مادة علوم الطبيعة والبيئة

التعريف الأول: 8 ن

نظراً على الأغذية التي تتناولها عدة تحولات مهمة على مستوى الانبوب الهضمي ، فتمر بعدة محطات مختلفة كما توضح الوثيقة 1

1 - سم المحطات أ ، ب و ج ثم تعرف على العنصرين 1، 2.

2- بين ماذا يحدث للأغذية على مستوى أ وب .

3 - حدد دور العنصر 1 في عملية التحول .



التعريف الثاني: 12 ن

يُضخ القلب الدم دون توقف إلى كافة أنحاء الجسم وفي كل ثانية عبر دورة مضاعفة .

كما تتمثل الوثيقة 2 المقابلة :

التعليمات:

1- حدد المبادلات التي تحدث بين الدم والأعضاء الثلاثة ؟

2- عند خروج الدم من الرئتين يأخذ اللون أحمر قان .

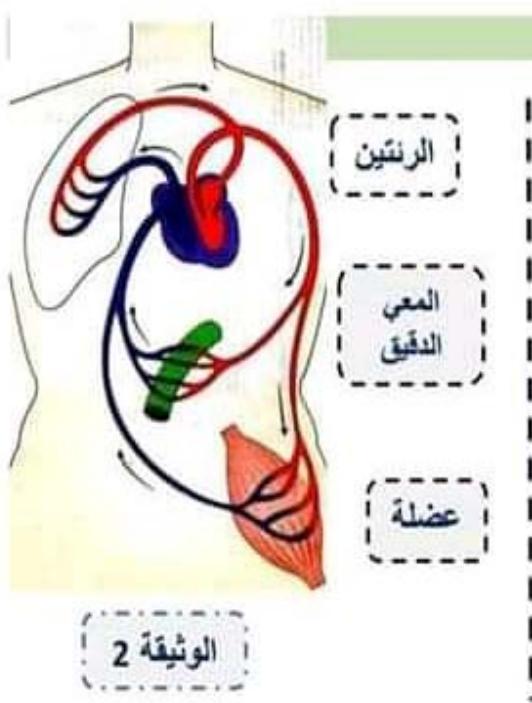
- اشرح ذلك مدعماً إجابتك بمعادلة كيميائية ؟

3- على مستوى العضلة :

أجريت قياسات لكمية الغلوكوز وحجم الغازات التنفسية

في كل من الدم الصادر إلى العضلة والدم الوارد منها .

كما يمثله الجدول :



الدم الوارد من العضلة	الدم الصادر إلى العضلة	100 مل دم عضلة في حالة نشاط
2 ml	20 ml	O2
70 ml	48 ml	CO2
31 mg	90 mg	GLUCOSE

- قم تحليلًا لنتائج الجدول مستنداً إلى العملية التي حدثت ؟ ثم لخص العملية في معادلة بسيطة ؟

الحياة مليئة بالمحاجة فلا تتعثر بها .. بل اجعها

وابن بها سلياً تصعد به نحو النجاح