

المستوى : الرابعة متوسط (4AM) أفريل: 2015

الامتحان التجريبي رقم (01) في مادة العلوم الطبيعية

المدة: 01:30 سا

### التمرين الأول : (06ن)

تناولت قطعة خبز (نشاء) مع الزبدة (دسم)

1- اذكر اسم الأنزيم الذي يؤثر على كل غذاء؟

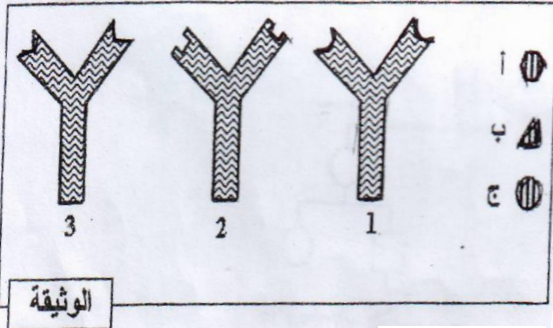
2- ما هو الناتج النهائي لهضم كل غذاء؟

3- اين يتم هضم كل غذاء؟

### التمرين الثاني: (04ن)

تمثل الوثيقة المقابلة إحدى الوسائل الدفاعية التي تمتلكها العضوية للتصدي

للأجسام الغريبة.



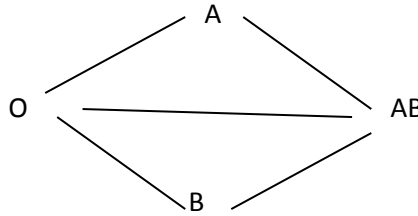
. الأشكال: أ، ب، ج مولدات ضد مختلفة

. الأشكال: 1، 2، 3 أجسام مضادة مختلفة

- 1- حدد لكل مولد ضد الجسم المضاد المناسب له. علل إجابتك؟
- 2- ينشأ عن اتحاد مولد الضد بالجسم المضاد مركب نوعي، ما إسمه؟ وما أهميته بالنسبة لسلامة العضوية؟
- 3- سم الخلايا المفرزة للأجسام المضادة، وحدد نوع الإستجابة المناعية التي تتدخل فيها؟

### التمرين الثالث : (02ن)

- 1- اعد رسم المخطط الآتي:
- 2- ضع لخطوطه رؤوس اسهم تدل على اتجاه إمكانية نقل الدم؟



### الوضعية الإدماجية : (08ن)

قام طبيب بيطري بتجارب على أرانب، فاحضر الأرنب 1 وحقنه بالأناتوكسين التكزري وبعد 15 يوم إستخلص منه كمية من المصل، بقية التجارب والنتائج المدونة في الجدول التالي في الوثيقة التالية :

الأرانب	المعاملات التجريبية	النتائج
الأرنب 2	حقن بتوكسين الكزاز	موت الأرنب
الأرنب 3	حقن بمفصل الأرنب 1 وبعد 24 سا حقن بتوكسين الكزاز	بقاء لأرنب حيًا
الأرنب 4	حقن بمصل الأرنب 1 وبعد 24 ساعة حقن بتوكسين الخناق	موت الأرنب

. اعتمادا على الوثيقة وباستعمال مكتسباتك أجب على مايلي :

1 /ماذا نقصد بالتوكسين و الأنتوكسين؟

2/ اعط تفسيراً لنتائج هذه التجارب.

3/ أذكر الخصائص التي تستنتجها من التجربة 3 و4

4/أذكر الوسيلة المستعملة في هذه الإستجابة؟

5/حدد الخط الدفاعي لذي تنتهي إليه هذه الإستجابة؟

بالتوفيق