

التمرين 1:

ابرز من خلال عرض واضح ومنظم دور عامل التكملة في الاستجابة المناعية .

التمرين 2:

للكشف عن بعض مظاهر عمل جهاز المناعة نقترح التجارب التالية:

تم اخضاع مجموعة من الفئران لسلسلة من التجارب:

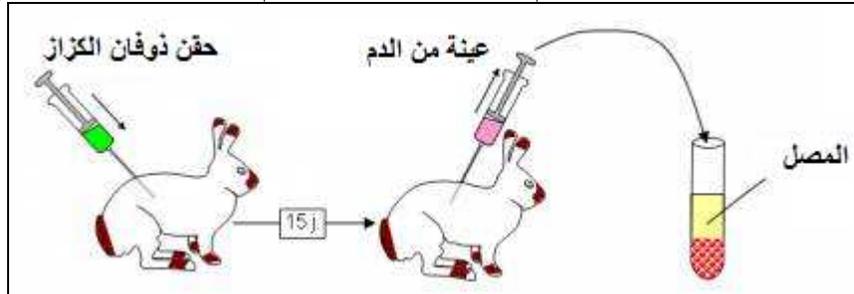
التجربة 1: تمثل الوثيقة 1 الظروف والنتائج المحصل عليها:

الملاحظة	التجربة	المرحلة
بقي الفأر حيا	حقن فأر S1 بذوفان الكزاز و بعد 15 يوما نحقته بسمين الكزاز	1
بقي الفأر حيا	حقن الفأر S2 بمصل الفأر S1 و سمين الكزاز	2
موت الفأر	حقن الفأر S3 بكريات لمفاوية لطحال الفأر S1 و سمين الكزاز	3
موت الفأر	حقن الفأر S4 بمصل الفأر S1 و سمين الدفتيريا	4

1 - اعتمادا على تحليل التجربة 1 حدد معللا جوابك نوع الاستجابة المناعية المتدخلة

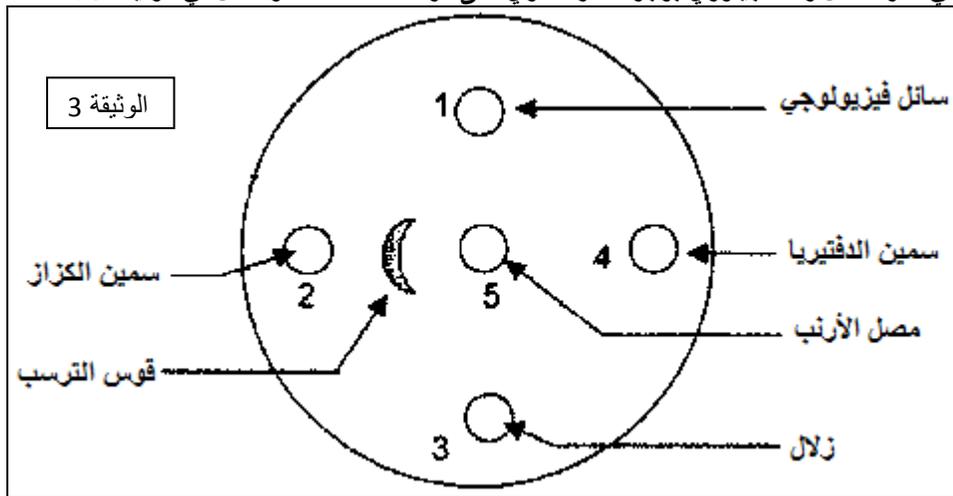
2 - استنتج خاصية الاستجابة المناعية التي تم الكشف عنها

التجربة 2: قمنا بحقن ارنب بذوفان الكزاز و بعد 15 يوم استخلصنا عينة من دمه و تم عزل المصل كما هو مبين في الوثيقة 2



الوثيقة 2

تم وضع المصل في حفرة داخل وسط جيلوزي بوجود حفر تحتوي على مواد مختلفة كما هو ممثل في الوثيقة 3 :



الوثيقة 3

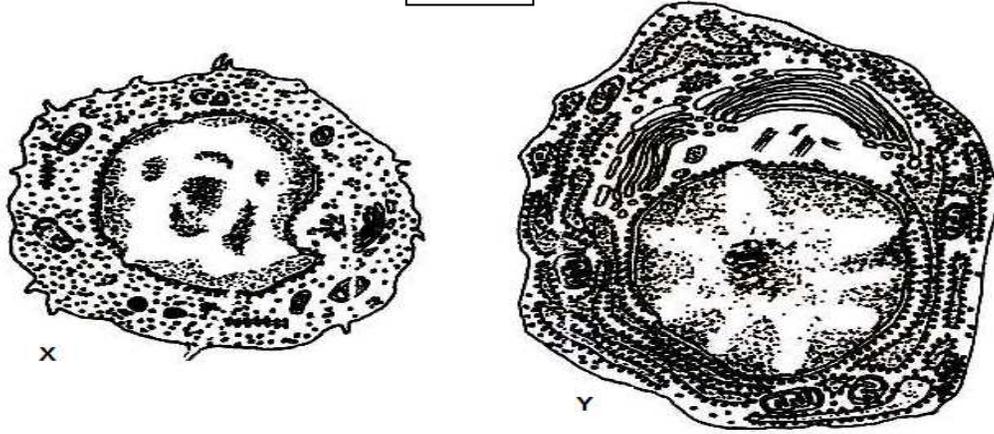
3 - كيف تفسر نتائج التجربة 2 ؟

4 - ماذا يمثل قوس الترسيب؟

5 - اعتمادا على معلوماتك وضح كيف يتم اقضاء مولد المضاد بواسطة المواد المصلية.

من جهة اخرى تم تتبع تطور الكريات اللمفاوية في طحال الارنب فلو حظ تحول بعض اللمفاويات من الشكل X الى الشكل Y الممثلين في الوثيقة 4 .

الوثيقة 4

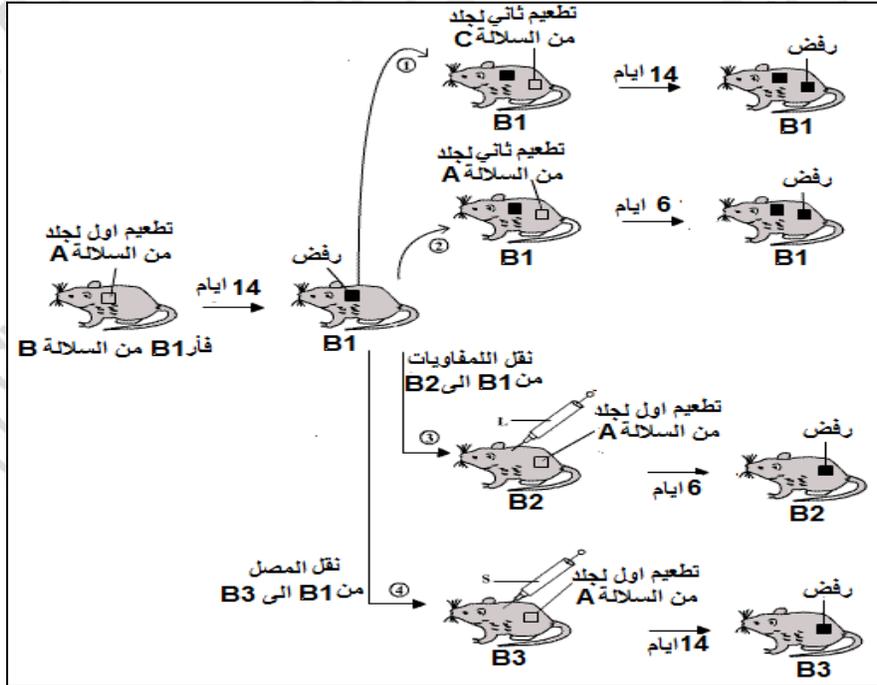


6 - بعد مقارنة للخليتين X و Y استنتج طبيعتهما.

7 - فسر التغيرات الملاحظة في الوثيقة 4 .

التمرين 3:

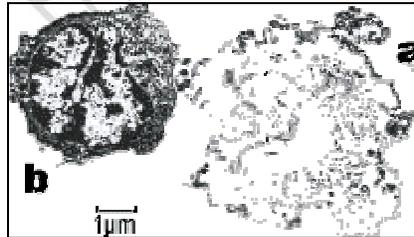
في إطار دراسة بعض مظاهر الاستجابة المناعية، تم انجاز تجارب باستعمال مجموعة من الفئران تنتمي لسلاسل مختلفة A و B و C و تمثل الوثيقة 5 الظروف و النتائج التجريبية:



1 - اعتمادا على معطيات الوثيقة 5 و على معلوماتك، فسر النتائج المحصل عليها.
2 - حدد طبيعة الاستجابة المناعية التي تم الكشف عنها من خلال هذه التجارب، علل جوابك.
3 - اعط تفسرا لهذا الانتفاخ .

بينت الملاحظة المجهرية لكان رفض الطعم وجود الظاهرة الممثلة في الوثيقة 6

الوثيقة 6



4 - اعط الاسم المناسب للأحرف a و b.

5 - حدد اسم الظاهرة الممثلة في الوثيقة 6 و اعط شرحا لها.