

أ- في إطار البحث عن ظروف تنشيط عامل التكملة، أنجزت التجارب والملاحظات الممثلة في الجدول التالي :

رقم الأنبوب	1	2	3	4
محتوى الأنبوب	2 ml من محلول GRM (كريات حمراء للخروف) بتركيز 2%.			
توضع جميع الأنابيب في 37°C لمدة 30 دقيقة.	1,5 ml من محلول + 1,5 ml من مصل + 9% NaCl بتركيزه	1,5 ml من مصل + 1,5 ml من مصل فـأر مـمنـع ضد GRM + 1,5 ml من عامل التكملة مستخلص من قنينة.	نفس محتوى الأنبوب 1 + 0,5 ml من عامل التكملة مستخلص من قنينة.	
النتائج الملاحظة بالعين المجردة.	تكون راسب متجانس	عدم تكون راسب	تكون راسب متجانس	
ملاحظة الراسب بالمجهر (نفس التكبير).	GRM عادية ومنعزلة .	تكد GRM .	إنحلال كلي ل GRM .	GRM عادية ومنعزلة .

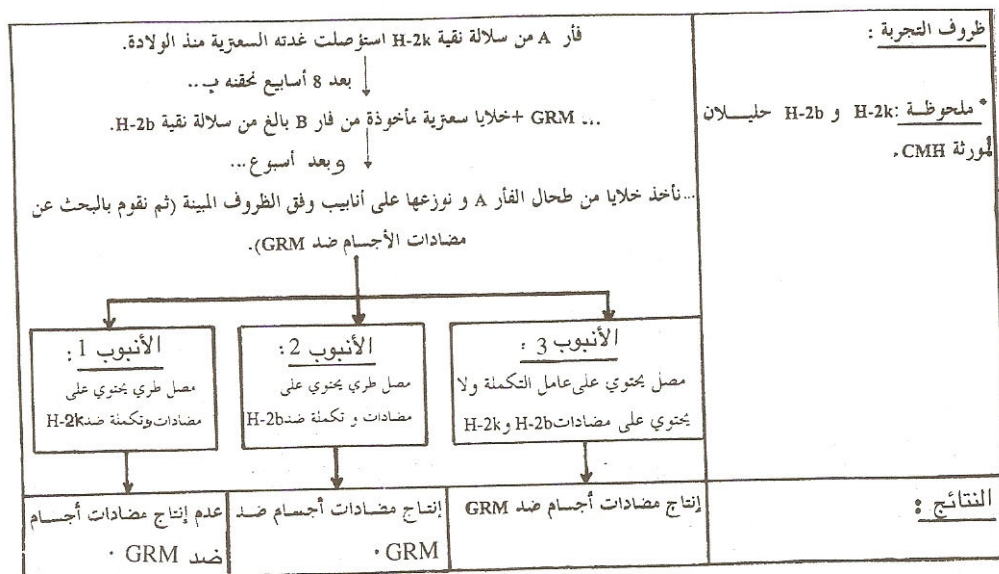
1- ماذا يمثل الأنبوب 1 بالنسبة للأنابيب الأخرى ؟ (0,5 ن)

2- فسر النتائج المحصل عليها في الأنابيب 2- 3- 4. (1,5 ن)

3- معتمدا على معلوماتك وعلى هذه النتائج، وضح بواسطة خطاطة كيفية عمل عامل التكملة في هدم GRM. (1 ن)

4- حدد نوع الإستجابة المناعية التي كشفت عنها هذه التجارب. (0,5 ن)

ب- بهدف تحديد مصدر الخلايا المنتجة لمضادات الأجسام أنجز Mitchell و Miller التجربة الممثلة في الجدول التالي :



- 5- ماهو الهدف من إستئصال الغدة السعترية للفأر A ؟ (0,5 ن)
- 6- لماذا أضيفت مضادات أجسام ضد H - 2 k في الأنبوب 1 و H - 2 b في الأنبوب 2 ؟ (0,5 ن)
- 7- فسر النتائج المحصل عليها . (1,5 ن)
- 8- حدد سلالة اللمفاوية B مصدر مضادات الأجسام ضد GRM . (0,5 ن)
- 9- إستنتج دور الغدة السعترية . (0,5 ن)
- 10- أنجز رسما تخطيطيا مبسطا لجزيئة مضاد أجسام . (1 ن)