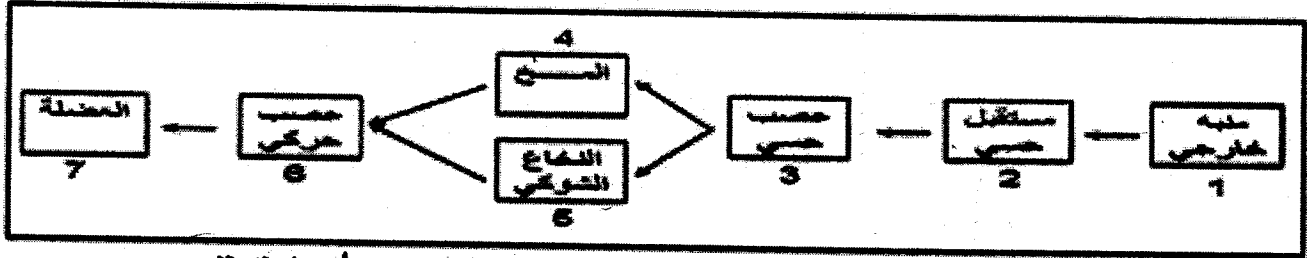


## الاختبار الفصلي الثاني في مادة علوم الطبيعة و الحياة

التمرين الاول 6 نقاط بترجم المخطط الآتي ثلاثة حالات مرتبطة بنشاط الجملة العصبية :

الحالة الأولى : الإحساس بالبرودة.

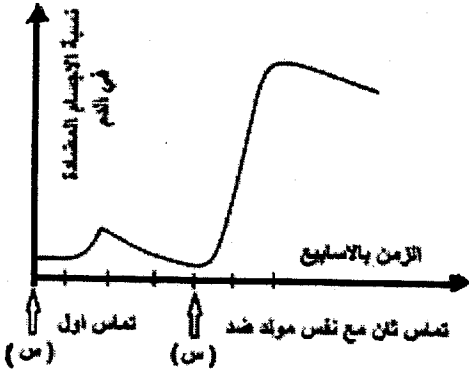
الحالة الثانية : الكتابة بالقلم .



السابقة

1. حدّد من المخطط بالترتيب الأرقام الموافقة لكل حالة من الحالات
2. سمّ طبيعة (نوع) الأفعال الموافقة لكل حالة من الحالات الثلاثة؟
3. استنتج المراكز العصبية المتحكمة في كل حالة من الحالات الثلاثة؟

### التمرين الثاني 6 نقاط



المنحنى أدناه يبين تطور كمية الأجسام المضادة في المصل التي

تظهر عقب التماس الأول ثم الثاني مع نفس المكروب

1. قارن بين تطور هذه الأجسام خلال التماس الأول و الثاني

كيف تكون الاستجابة بعد كل تماس؟

2. كيف نفسر هذا الاختلاف في الاستجابة؟

لو تم حقن مولد ضد (ص) في نفس وقت حقن مولد ضد (س)

خلال التماس الثاني:

3. كيف تكون الاستجابة؟ وماذا تستخلص؟

4. ما نمط المناعة المدروسة في هذا الموضوع؟ علل.

## الوضعية الإدماجية : ( 08 ن )

تسرت سلمى في أخذ إناء موضوع على موقد مشتعل يحتوي حليبا ساخنا، مما جعلها تسحب يدها بسرعة واكتفت بغسل مكان الاحتراق بالماء وضمدته بقطعة قماش من ملابسها. وبعد مدة ظهرت عليها الأعراض التالية: احمرار في موضع الإصابة، انتفاخ، ارتفاع درجة الحرارة، ألم موضعي ...

اعتماداً على هذه السندات وعلى معلوماتك :

الزمن بالأيام	01	02	03	04	05	06
الأجسام الغريبة	02%	4%	8%	4%	2%	0%
الأجسام المضادة	0%	6%	12%	16%	16%	16%

الدم	عدد الكريات الحمراء	عدد الكريات البيضاء
قبل الإصابة	5 M/mm <sup>3</sup>	8000 mm <sup>3</sup>
بعد الإصابة	5 M/mm <sup>3</sup>	11000mm <sup>3</sup>

الوثيقة 02 : تغير معدل نمو الاجسام الغريبة في دم سلمى

الوثيقة 01 : نتائج تحليل دم سلمى

- ( أ - 1) - ما نوع الحركة ( سحب اليد ) ؟
- ( 2) - ما هو المركز العصبي المسنول عنها ؟
- ( 3) - حدد طبيعة الرسالة العصبية في هذه الحركة على مستوى الليف العصبي .
- ( 4) - مثل برسم تخطيطي الاعضاء الفاعلة في حركة سحب اليد .

( ب - ) توضح الوثيقة (3) الاستجابة بعد مدة من الحادث .

- ( 1) - ما نوع هذه الاستجابة المناعية ؟
- ( 2) - فسر سبب زيادة الاجسام الغريبة في الأيام الأولى ثم تناقصها.

الوثيقة - 3 -

