

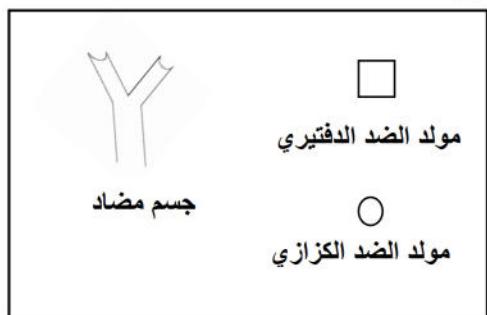
التمرين الأول: (06 نقاط)

بينما كنت تتنزه في الحديقة رأيت وردة جميلة ولما مددت يدك لقطفها وخزتك شوكة فسحببت يدك بسرعة

- 1) ما نوع الفعل المسطر تحته؟ - وبماذا يتميز هذا النوع من الأفعال؟
- 2) ما أهمية هذه الأفعال بالنسبة للعضوية؟
- 3) أذكر الأعضاء الفاعلة في هذا الفعل بالترتيب؟

التمرين الثاني: (06 نقاط)

ينتج نوع من الكريات الدموية البيضاء أجسام مضادة **anticorps** لها دور كبير في الدفاع عن العضوية حيث تمتاز هذه الأجسام المضادة بخاصية النشاط النوعي ولغرض توضيح ذلك إليك الوثيقة الآتية:

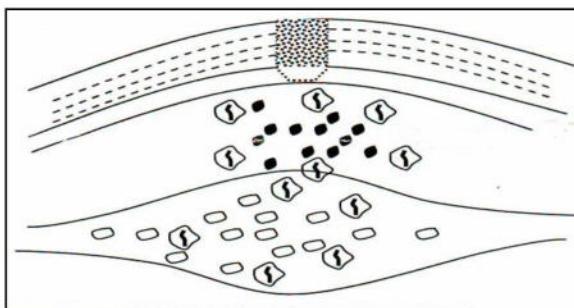


الوثيقة 1

1. حدد نوع مولد الصد الذي سوف يرتبط بالجسم المضاد؟ علّ ذلك
2. يشكل اتحاد الجسم المضاد مع مولد الصد مركب نوعي - ما إسمه؟ حدد أهميته بالنسبة لسلامة العضوية؟
3. ماذا نقصد بمصطلح النشاط النوعي للأجسام المضادة؟
4. ما اسم الخلايا المفرزة للأجسام المضادة؟ ثم سُمّ نوع الإستجابة المناعية في هذه الحالة؟

الوضعية الإدماجية: (08 نقاط)

أصيب أمين بجرح في يده اليمنى بعدما كان يلعب بقطعة معدنية صدئة، نظف الجرح بقطعة قماش وجدها في الشارع واستمر في اللعب مع أصدقائه، وفي الغد أحس بالألم شديدة كما لاحظ إحمرار وإنفاساً موضع الجرح



الوثيقة 2

اعتماداً على معارفك و السندات المقدمة

- 1- ما هي السلوكات السلبية التي قام بها أمين؟
- 2- سُمّ الإستجابة المناعية التي حدثت عند أمين؟ وما نوعها؟ ثم فسر حدوث الإحمرار؟
- 3- قم بصيحتين لتفادي ما حصل عند أمين؟