

تقييم مكتسبات التلاميذ للفصل الثاني

اكاديمية الاخوة بوحسان

2018 / 02 / 26

المادة: علوم الطبيعة و الحياة

المدة الزمنية: 1 ساعة و نصف

المستوى: الرابعة متوسط

التمرين الأول ( 06 ن):

أثناء عودتكم من وليمة العشاء ليلا طلب منك والدك فتح باب المنزل باستخدام حزمة المفاتيح رغم عدم وجود الإضاءة في الحي.

1- ماهي الحاسة التي تستعين بها للتعرف على موقع قفل المفتاح؟

2- قمت بفتح الباب بالمفتاح المناسب :

-أ- مانوع هذه الحركة ؟

-ب- وضح برسم تخطيطي الأعضاء المشتركة في هذه الحركة.

-ج- أذكر باختصار دور كل عضو من هذه الأعضاء.

التمرين الثاني ( 06 ن) :

يمثل الرسم التخطيطي المقابل خلية دموية بيضاء في حالة نشاط مناعي في الجسم .

1 ما نوع هذه الكرية الدموية البيضاء ؟

2 ما اسم المرحلة الموضحة في الرسم التخطيطي ؟

3 أرسم باقي المراحل بالتسلسل للقضاء على الجسم الغريب مع كتابة البيانات .

4 حدد نمط الاستجابة المناعية في هذه الحالة و في أي خط دفاعي يمكن تصنيفها .

الوضعية الإدماجية: ( 08 ن )

أصيب سمير بجرح عميق في ساقه بسبب مسمار فنظف الجرح بقطعة قماش واستمر في اللعب طيلة اليوم وفي المساء لاحظ ظهور بعض الأعراض في موضع الإصابة وهي: الإنتفاخ, الإحمرار, الإحساس بالألم و الحمي.

بعد يومين تطورت حالة سمير الى حالة من العفن (إصابة ميكروبية) مرفقة بحمى شديدة والام حادة , فنقله ابوه الى المستشفى اين عاينه الطبيب واجرى له بعض التحاليل التي بينت ارتفاعا في نسبة الأجسام المضادة في مصل دمه.

#### السندات:

| <u>الزمن بالايام</u>   | <u>1</u>                       | <u>2</u>  | <u>3</u>  | <u>4</u>  | <u>5</u>  | <u>6</u>             |
|------------------------|--------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------------------|
| <u>الأجسام الغريبة</u> | <u>س1</u>                      | <u>س2</u> | <u>س3</u> | <u>س2</u> | <u>س1</u> | <u>س0 غير موجودة</u> |
| <u>الجسام المضادة</u>  | <u>غير موجودة</u><br><u>0ع</u> | <u>1ع</u> | <u>2ع</u> | <u>3ع</u> | <u>3ع</u> | <u>3ع</u>            |

الوثيقة1: تغير نسبة الأجسام الغريبة و الأجسام المضادة في دم سمير بدلالة الزمن

| <u>الدم</u>               | <u>عدد الكريات الحمراء</u> | <u>عدد الكريات البيضاء</u> |
|---------------------------|----------------------------|----------------------------|
| <u>قبل الإصابة</u>        | 5 مليون/ملم3               | 8 الاف /ملم3               |
| <u>بعد مدة من الإصابة</u> | 5مليون/ ملم3               | 12 ألف /ملم3               |

الوثيقة2: نتائج معايرة الكريات الدموية في الحالة العادية وفي حالة الإصابة

#### التعليمات:

1-فسر علميا الأعراض التي ظهرت في موضع الإصابة ؟ ما اسم هذه الإستجابة وماهو نوعها؟

2- أ - وضح سبب زيادة الأجسام الغريبة في الأيام الأولى ثم تناقصها بعد مدة.

ب - استنتج طبيعة الإستجابة المناعية في هذه الحالة وبين نوعها.

3-قدم نصيحتين لسمير ولزملائك لتفادي مثل هذه الاضرار.