

الفرض الثاني في مادة علوم الطبيعية و الحياة

متوسطة: العطوي مبارك السنة: 4 متوسط المدة: ساعة السنة الدراسية: 2020/2019

الاسم و اللقب :

التمرين الأول: 6ن: يملك الإنسان مجموعة من الأعضاء مثل: العين, الأذن, الجلد, الأنف, اللسان. و هي بمثابة وسائل اتصال بالمحيط الخارجي.

1/ كيف نسمي هذه الأعضاء؟

2/ اذكر المنبه الخاص بكل عضو؟

.....

.....

*يتأثر الجلد بعدة منبهات خارجية مما يعطينا إحساسات مختلفة

1/فسر ذلك؟

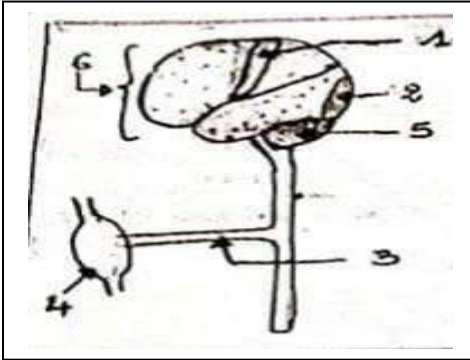
.....

2/قارن الحساسية الجلدية على راحة اليد و على ظهر اليد مع التعليل ؟

.....

.....

التمرين الثاني: 6ن: أخذت مسمارا بيدك فطرقته على الحائط لكن بالخطأ طرقت إصبعك الشيء الذي جعلك ترمي بالمسمار



الأفعال	نوع الحركة	المركز العصبي
أخذت		
طرقته		
ترمي		

1/أكمل الجدول ؟ 2/ سم البيانات ؟

.....1.....2.....3.....

.....4.....5.....6.....

3/وضح على الوثيقة مسار الرسالة العصبية المتعلقة (أخذت المسمار) ؟

4/حدد دور كل من العناصر 1. 2. 3. و 4؟

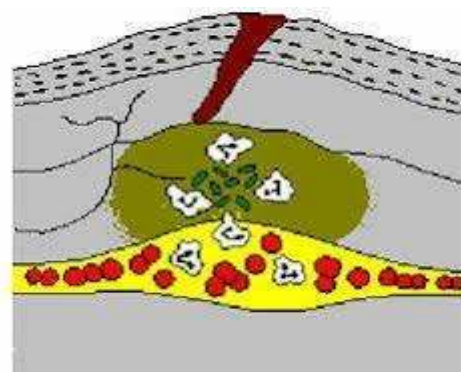
.....

.....

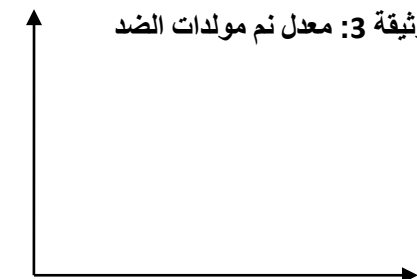
الوضعية الإدماجية :8ن : أثناء حصة التربية البدنية أدى سقوط عمر اثر اصطدامه مع احد زملائه إلى إصابته بجرح بسيط على مستوى رجله , و كإسعاف أولي من احد زملائه ضمد الجرح بقطعة قماش. و بعد أيام ظهر في مكان الإصابة أعراض وهي : انتفاخ المنطقة و احمرارها و الإحساس بالألم و تشكل القيح , كما بينت التحاليل ما هو موضح في السندات

السندات:

الوثيقة 1



الوثيقة 3: معدل نم مولدات الضد



الدم	عدد الكريات الحمراء	عدد الكريات البيضاء
قبل الإصابة	5 ³ مليون/ملم	8000 ³ /ملم
بعد مدة من الإصابة	5 ³ مليون/ملم	11000 ³ /ملم

الوثيقة 2

التعليمات :

1/ سم التفاعل الحاصل و قدم تفسيراً لهذه الأعراض ؟.....

2/ ما نوع الاستجابة المناعية الحاصلة مع التعليل ؟.....

وضح سبب زيادة مولدات الضد في الأيام الأولى؟.....

3/ قدم ثلاث نصائح لعمر من أجل تفادي هذه الأضرار التي تعرض لها ؟