

الفرض الثاني في مادة علوم الطبيعية و الحياة

متوسطة:العطوي مبارك السنة :4متوسط ..... 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؟.....

.....  
.....

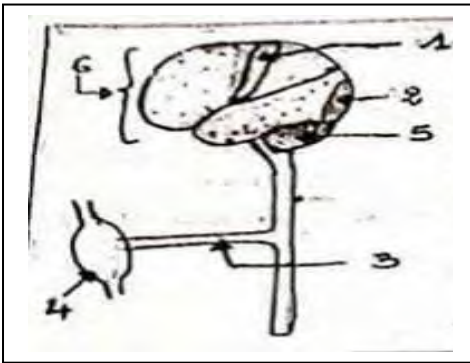
\*يتأثر الجلد بعدة منبهات خارجية مما يعطينا إحساسات مختلفة

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؟.....

.....  
.....

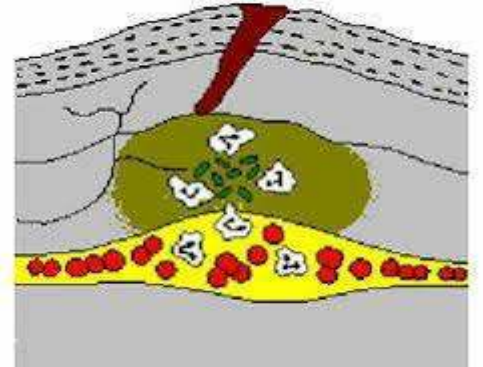
.....  
 .....  
**الوضعية الإدماجية: 8ن :** أثناء حصة التربية البدنية أدى سقوط عمر اثر اصطدامه مع احد زملائه إلى إصابته بجرح بسيط على مستوى رجله , و كإسعاف أولي من احد زملائه ضمد الجرح بقطعة قماش. و بعد أيام ظهر في مكان الإصابة أعراض وهي : انتفاخ المنطقة و احمرارها و الإحساس بالألم و تشكل القيح , كما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

الوثيقة 3: معدل نم مولدات الضد

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

الوثيقة 2

الوثيقة 1



السندات:

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 اجل تفادي هذه الأضرار التي تعرض لها ؟

.....  
 .....  
 .....