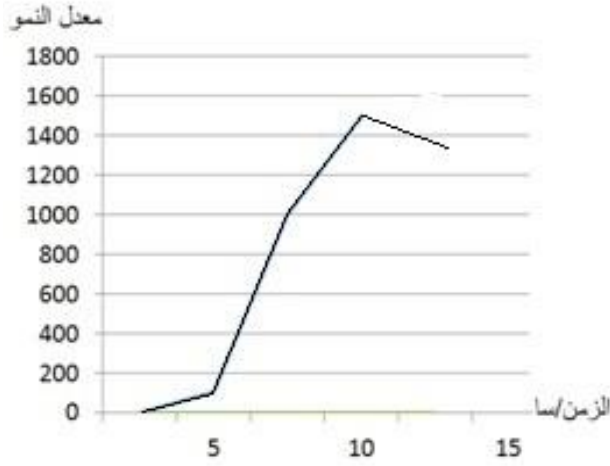


فرض الثلاثي الثاني في مادة العلوم الطبيعية

الوضعية البسيطة 01: 6ن

تتعرض العضوية لمجموعة من الاجسام الغريبة تدعى الميكروبات، و التي تحاول غزوها بشتى الطرق، فتلجأ العضوية لاستعمال مجموعة من الحواجز الطبيعية:



- 1- حلل المنحنى و استخلص مميزات البكتيريا.
- 2- اشرح استراتيجية غزو الفيروسات.
- 3- اذكر أربعة من الحواجز الطبيعية مع تصنيفها.

الوثيقة 01: تكاثر بكتيريا السالمونيلا

الوضعية البسيطة 02: 6ن

اليك التجربة التالية:

نحضر ضفدعا ثم نخرب دماغه كلياً، بعد ذلك نقطع العصب الوركي للطرف الأيسر. نقوم بتنبيه هذا الطرف بمحلول حامض مركز كما هو موضح في الوثيقة 02.



الوثيقة 02

1. فسر النتائج المتحصل عليها.
2. هل نتحصل على نفس النتائج في حالة تنبيه الطرف الأيمن؟ علل اجابتك.
3. مثل الحركة التي سيقوم بها الضفدع في حالة استجابته للتنبيه بمخطط تلخيصي.

اقلب الورقة

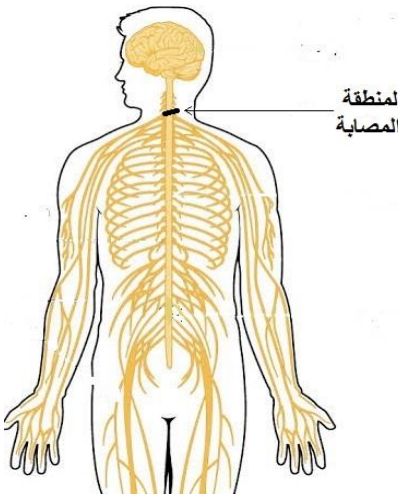
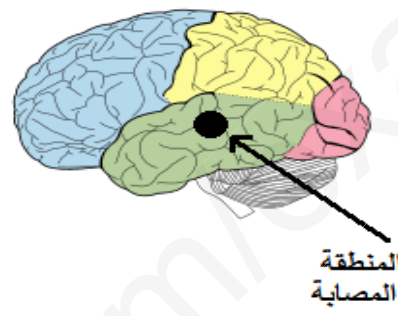
الوضعية الإدماجية 8:

مصطفى و مراد شقيقان من مدينة تلمسان، حضرا حفلة لآحد أصدقائهما في مدينة وهران، و في طريق العودة لم ينتبه مصطفى لأجاز اسمنتي بجانب الطريق، و بسبب السرعة الفائقة اصطدم به ، فتعرض كلاهما لإصابات متفاوتة.

بعد فحص الطبيب لهما كتب في تقريره:

- إصابة مصطفى بشلل على مستوى ذراعيه رغم سلامة المخ و الاعصاب.
- فقدان مراد لحاسة السمع في الاذن اليسرى و عمى في العين اليسرى.

السندات:

	 - تمزق العصب البصري الايسر
السند 02: نتائج الفحص الطبي لمصطفى	السند 01: نتائج الفحص الطبي لمراد

مراد	مصطفى	شخص عادي	
0,2 غ/ل	1,2 غ/ل	0 غ/ل	نسبة الكحول في الدم

السند 03

التعليمات: اعتمادا على السندات و مكتسباتك:

1. فسر سبب نتائج التقرير الطبي لكل من مصطفى و مراد.
2. حدد السبب الرئيسي في الحادث.
3. اقترح نصيحتين للحد من حوادث المرور.