

اختبار الثلاثي الثاني في مادة علوم الطبيعة والحياة

الرابعة متوسط

المدة: 1 ساعة و 30 د

الجزء الأول (12 نقطة)

التمرين الأول: (06 نقاط)

بينما كنت تتجول في الحديقة رأيت زهرة زاهية أعجبتك ، مددت يدك لقطفها فوخزتك شوكة فسحبت يدك بسرعة ثم قمت بقطفها و شممت منها رائحة زكية.

1/- إستخرج الأحاسيس الموجودة في النص و املاء الجدول المّواليا:

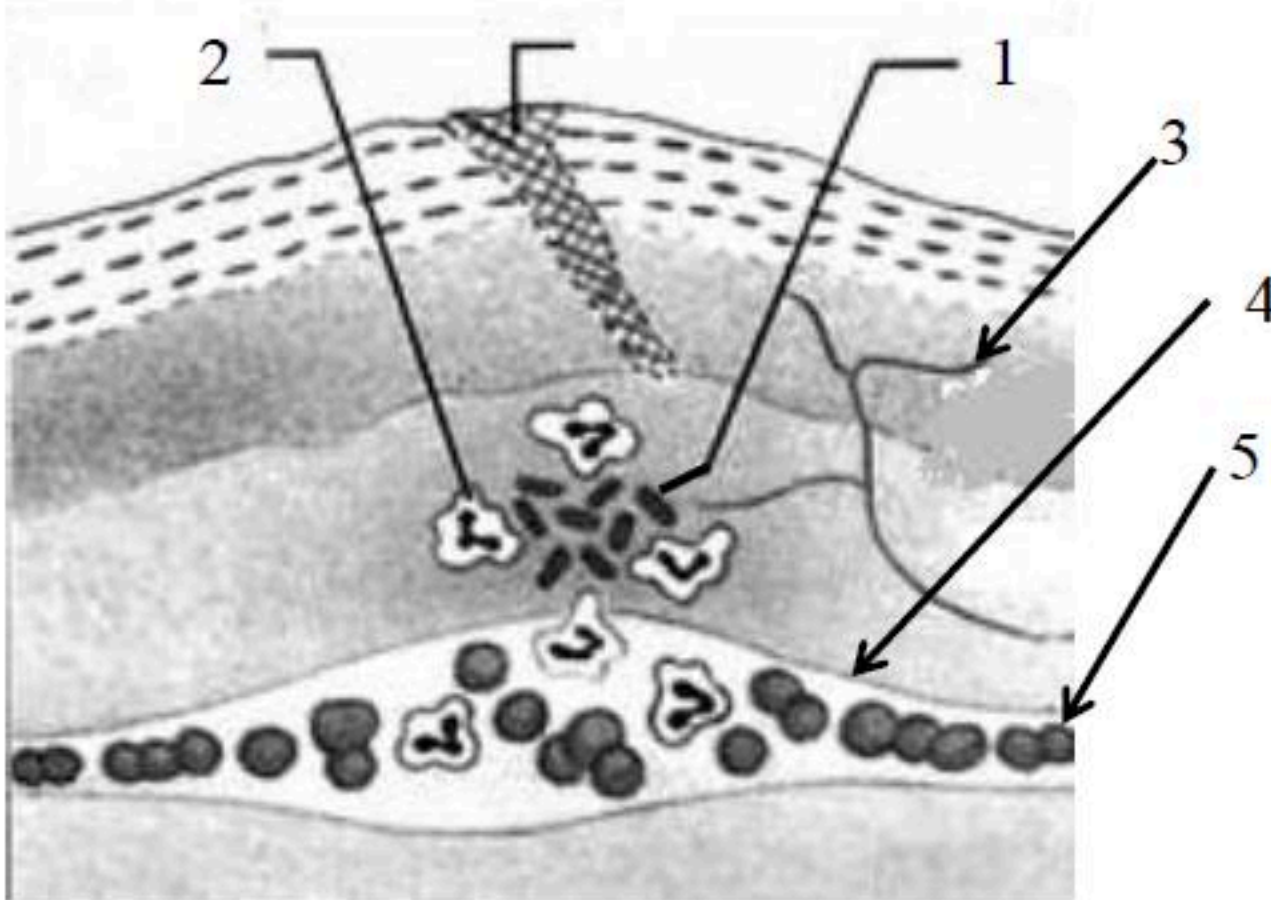
الإحساس	العضو الحسي	المنبه

2/- إستخرج فعلين مختلفين من حيث نوع الحركة و مثل بمخططات بسيطة العناصر المتدخلة في حدوث هذين الفعلين.

التمرين الثاني: (06 نقاط)

أصيب شخص بجرح في يده ممّا أدّى إلى حدوث تفاعل التهابي محلي كما توضّحه الوثيقة

الموالية :



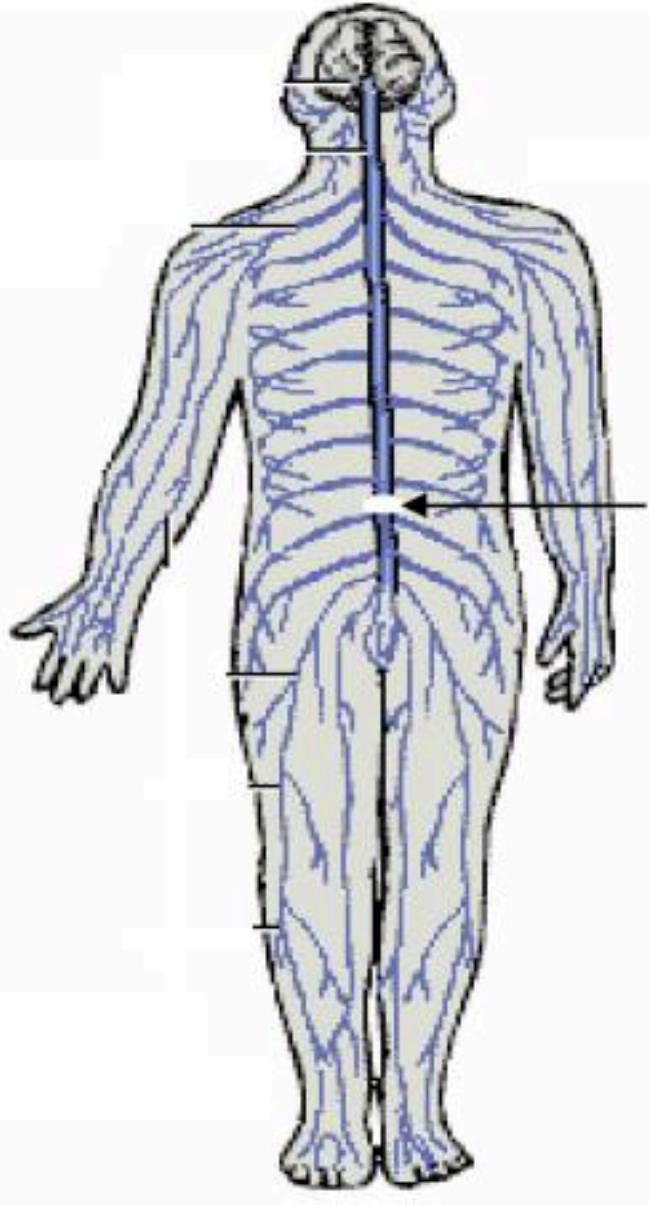
1/- ضع البيانات المناسبة .

2/- ما هي الأعراض التي تُصاحب هذا التفاعل الالتهابي ؟

3/- اشرح كيف تتم الاستجابة المناعية في هذه الحالة و حدّد نوعها.

سقط عامل من الطابق الأول لورشة بناء على ظهره وقفاه (مؤخرة الرأس) نُقل إلى المستشفى أين تم إجراء كشوفات و فحوصات طبية بيّنت ما يلي:

السند الثاني: صورة بالأشعة للنخاع الشوكي:

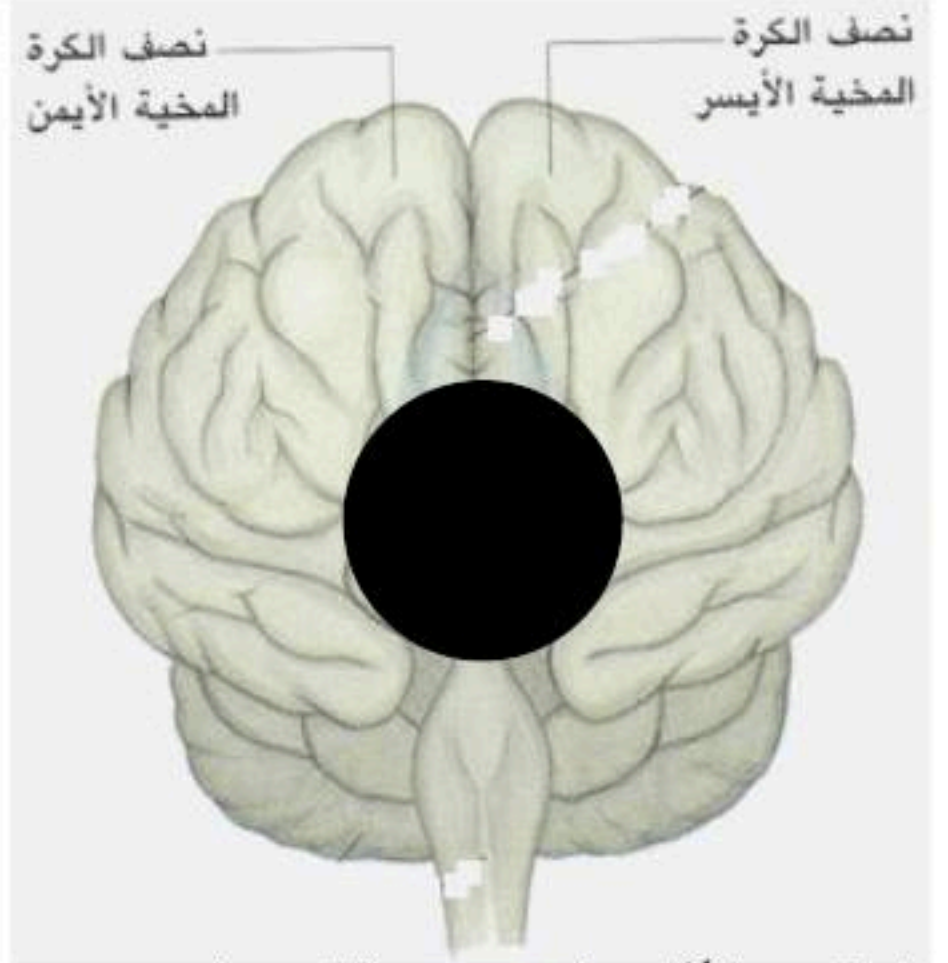


تمزق النخاع الشوكي

السند الأول: نتائج الاختبارات الطبية:

- 1- فقدان الرؤية رغم سلامة العينين.
- 2- شلل الأطراف السفلية.
- 3- فقدان الحساسية اللمسية و الأفعال المنعكسة الفطرية للأطراف السفلية و الحوض

السند الثالث: صورة بالأشعة للدماغ



جلطة دموية أدت إلى موت منطقة من المخ

الأسئلة: من خلال السياق و السندات و مكتسباتك القبلية :

- 1- قَدِّم تفسيراً علمياً دقيقاً لفقدان البصر عند هذا الشخص.
- 2- قَدِّم تفسيراً علمياً دقيقاً لنتائج الاختبار الطبي 2 أو 3 (حسب اختيارك)
- 3- قَدِّم نصيحة لتفادي مثل هذه الحوادث.

محاوَر الموضوع		عناصر الإجابة		العلامة
التمرين الاول	1/- ملأ الجدول:	الأحساس	العضو الحسي	المنبه
		رؤية الزهرة	العين	الضوء ، الألوان
		الألم	الجلد	الوخز
		الشم	الانف	مواد كيميائية
	2/- مخطّط عناصر حركة إرادية – قطف الزهرة- - مخطّط عناصر حركة لإرادية – سحب اليد بعد الوخز-	1.5	1.5	3
التمرين الثاني	1/- وضع البيانات: 1- ميكروب 2- بالعة كبيرة 3/- نهايات عصبية 4- وعاء دموي 5- كرية دموية حمراء.	2.5	5×0.25	
	2/- الأعراض التي تصاحب التفاعل الالتهابي هي: انتفاخ، احمرار، ألم، ارتفاع محلي للحرارة، قيح.		5×0.25	
	3/- شرح آلية الاستجابة الالتهابية: عند دخول الميكروبات تقوم هي و الخلايا المجاورة لمكان الإصابة بإفراز مواد كيميائية تنشط الكريات الدموية البيضاء أحادية ومتعددة النواة التي تنسل عبر جدار الشعيرات الدموية و تتحوّل إلى بالعات كبيرة تقو ببلعمة الميكروبات و تفكيكها.	3.5	3.5	

شبكة التقويم

السؤال	المعيار	المؤشرات	العلامة
س1	الوجاهة	- احترام التعليمات (عدم الخروج عن منطوق السؤال)	0.5
	استعمال	- استعمال السند3	0.5
	أدوات المادة	- يربط بين موت منطقة في قشرة المخ و عدم قدرتها على ترجمة الرسائل العصبية الحسية البصرية التي تأتي من العينين السليمتين .	1
	الإنسجام	- استعمال أسلوب علمي مرتّب و صحيح.	0.5
س2	الوجاهة	- احترام التعليمات (عدم الخروج عن منطوق السؤال)	0.5
	استعمال	- استعمال السند2	0.5
	أدوات المادة	- يربط بين تمزّق النخاع الشوكي و عدم مرور الرسائل الحسية إلى المخ و عدم مرور الرسائل الحركية من المخ إلى العضلة. - يربط بين تمزّق النخاع الشوكي و عدم قدرة جزئه المفصول عن الدماغ من معالجة الرسائل الحسية والرد عليها.	1.5
	الإنسجام	- استعمال أسلوب علمي مرتّب و صحيح.	0.5
س3	الوجاهة	- احترام التعليمات (عدم الخروج عن منطوق السؤال) تقديم نصيحة واحدة.	0.5
	استعمال أدوات المادة	- نصيحة منطقية و مبرّرة.	1
1	الإنسجام	نظافة و تنظيم ورقة الإجابة	1