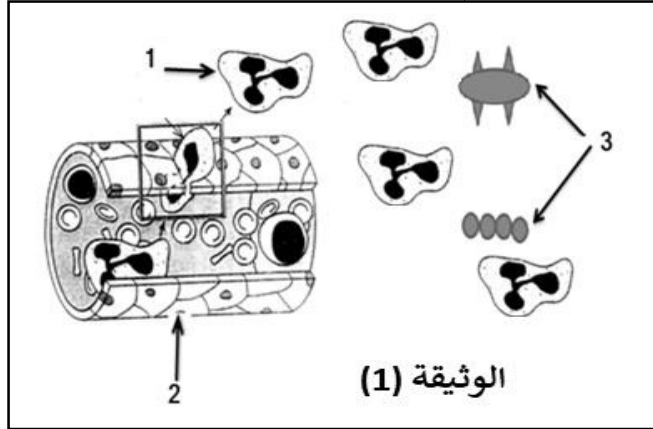


الموضوع 1

التمرين الأول: (10 ن) تمثل الوثيقة (1) التالية ظاهرة تحدث في مستوى طبقة الأدمة للجلد



1. أ. تعرف على الظاهرة الموضحة في الوثيقة (1)

ب. سم البيانات المرقمة (1 ، 2 ، 3)

2. أ. اشرح ماذا يحدث في المرحلة الثانية من

هذه الظاهرة

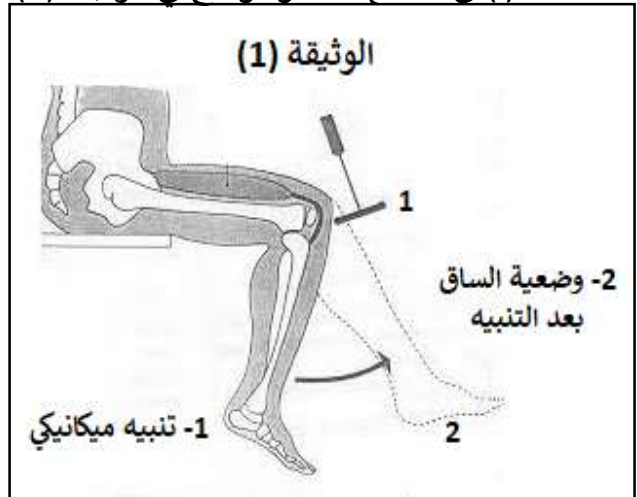
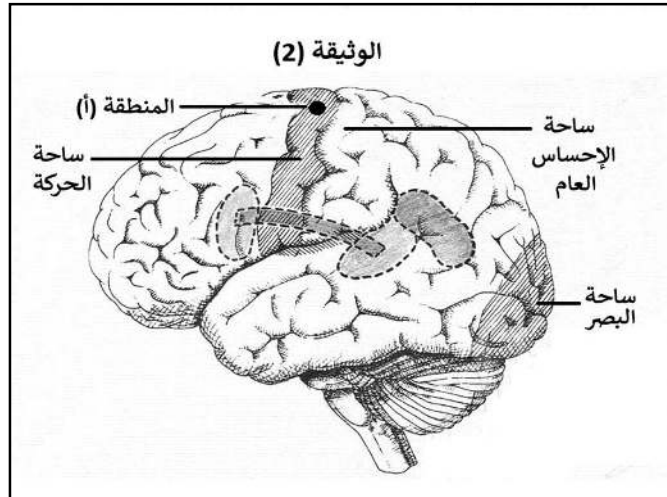
ب. حدد أهمية هذه الظاهرة بالنسبة للعضوية

ثم أذكر مميزاتها

التمرين الثاني : (10 ن) تعرض شخص يسوق دراجته الهوائية بتهوّر لسقوط خطير اثر اصطدامه بالرصيف أدى هذا الحادث الى إصابته بشلل رجله اليمنى ، لتشخيص سبب شلل رجله اليمنى قام الطبيب المعالج بالإجراءات التالية :

- الإجراء الأول : لمراقبة حالة النخاع الشوكي قام الطبيب بتنبيه ميكانيكي على رضفة رجله المشلولة والنتيجة موضحة في الوثيقة (1)

- الإجراء الثاني : طلب منه الطبيب إجراء فحص بالأشعة (سكانير) على دماغه و نتائج الفحص أظهرت إصابة المنطقة (أ) في الدماغ كما هو موضح في الوثيقة (2)



1- أ - استخرج نوع الحركة التي كشف عنها الطبيب من خلال ضرب رضفة ساقه المشلولة ، ماذا تستنتج ؟

ب - قدم تفسيراً لشلل الرجل اليمنى عند الشخص المصاب

2 - قدم نصيحتين لسائقي الدراجات الهوائية و النارية لتجنب حالة هذا الشخص

الشبكة التقويمية للفرض الثاني (الموضوع 1)

السؤال	التمرين الأول	النقطة
1	أ- التعرف على الظاهرة الموضحة في الوثيقة (1): ظاهرة البلعمة	1.5 ن
	ب - تسمية البيانات المرقمة : 1- خلية بلعمية 2- شعيرة دموية 3- ميكروبات (مولدات ضد ، أجسام غريبة نعتبرها صحيحة)	3 ن
2	أ- شرح المرحلة الثانية من ظاهرة البلعمة : بعد أن تلتصق بالمكروب تمد الخلية البلعمية أرجلها الكاذبة لتحيط به تمهيدا لإبتلاعه	2 ن
	ب - أهمية هذه الظاهرة بالنسبة للعضوية : تحمي العضوية من المكروبات التي تخترق الخط الدفاعي الأول	2 ن
	- مميزات هذه الإستجابة المناعية بأنها لا نوعية ، فورية ، فطرية	1.5 ن
السؤال	التمرين الثاني	النقطة
1	أ- نوع الحركة التي كشف عنها الطبيب من خلال ضرب رضفة ساقه المشلولة هي : حركة لا إرادية (منعكس شوكي)	2 ن
	الإستنتاج : نستنتج أن النخاع الشوكي سليم لقيامه بحركة لا إرادية	2 ن
	ب - تفسير شلل الرجل اليمنى عند الشخص المصاب : أظهر الفحص بالأشعة إصابة المنطقة (أ) في ساحة الحركة لنصف الكرة المخية اليسرى المسؤولة عن تحريك عضلات ساقه اليمنى ما أدى الى شللها	3 ن
2	تقديم نصيحتين لسائقي الدراجات الهوائية و النارية لتجنب حالة هذا الشخص : - إتباع إجراءات السلامة بوضع خوذة على الرأس أثناء السياقة - احترام قوانين المرور أثناء السياقة	3 ن