

إختبار الثلاثي الأخير في مادة علوم الطبيعة والحياة

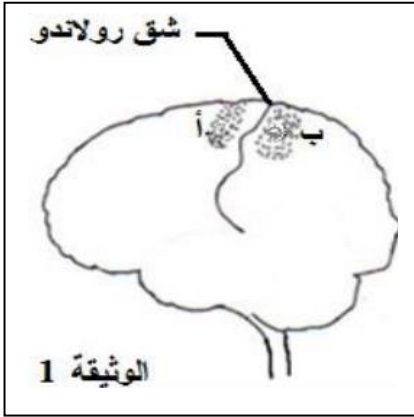
الجزء الأول : (12 نقطة)

التمرين الأول : 06 نقاط

أدت حادثة سير إلى فقدان نشاطين عصبيين بسبب إتلاف منطقتين بالقشرة المخية ويمثل الجدول التالي نتائج إصابة هاتين المنطقتين . تبين الوثيقة (1) تموضع المنطقتين (أ) و (ب).

(1) سم المنطقتين المصابتين (أ) و (ب) من خلال معطيات الجدول .
(2) حدد دور هاتين المنطقتين .

(3) أنجز رسم تخطيطي توضح فيه مسار السيالة العصبية خلال النشاط العصبي الذي تتدخل فيه المنطقة (ب).



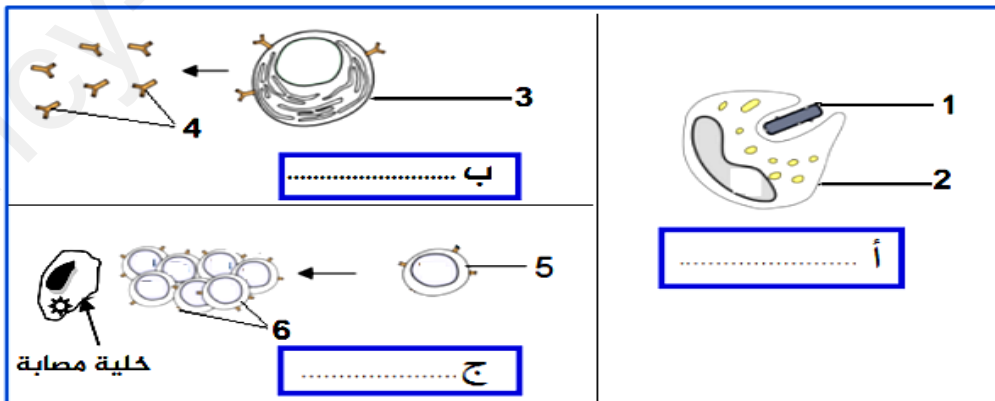
النتيجة	المنطقة المصابة
شلل الرجل اليمنى من الجسم	المنطقة (أ)
فقدان الإحساس بالألم	المنطقة (ب)

الوثيقة 2

التمرين الثاني : 06 نقاط

تستجيب العضوية عقب دخول المكروبات إلى وسطها الداخلي بعد اختراق الحاجز الدفاعي الأول . توضح الوثيقة التالية ثلاث أنواع من الاستجابات المناعية المعبر عنها بالحروف (أ) ، (ب) ، (ج) .

- (1) سم البيانات المرقمة .
- (2) سم الاستجابات المناعية (أ) ، (ب) ، (ج) .
- (3) توجد ضمن الاستجابات المناعية استجابة غير متخصصة .
ما هي هذه الاستجابة ؟ ولماذا وصفت بذلك ؟
- (4) حدد دور العناصر 2 . 4 . 6 .



الجزء الثاني :
الوضعية الإدماجية : (08 نقاط)

مرّ التلميذ خالد بمرحلة صعبة فقد فيها شهيتته للطعام و لم يعد يتناول وجباته الغذائية بانتظام ، و دون أن ينتبه للأمر أصبح يعاني تعباً شديداً عند بذل أي مجهود عضلي خاصة أثناء النشاط الرياضي ، ممّا اضطرّه إلى إجراء الفحوصات و التحاليل الطبية اللازمة .
والجدولان التاليان يبيّنان التحليل الطبيّ لدمه بالمقارنة مع شخص في حالة طبيعية ، وكذا كمية الأغذية التي يتناولها .

العنصر الغذائي	عند خالد	عند شخص طبيعي
البروتين	--	++
الغلوسيد	--	++
الأملاح المعدنية	+	++

عند التلميذ خالد	عند شخص طبيعي	
3.5 مليون	5 مليون	عدد كريات الدم الحمراء في 1 mm^3
90	150	كمية الهيموغلوبين g/l
10.5 ml	19.5 ml	حجم O_2 لكل 100ml من الدم الوارد للعضلة

-- : كمية ناقصة جدا .

+ : كمية متوسطة .

++ : كمية كافية و مناسبة

(السند-2)

(السند -1)

التعليمات: بالاعتماد على مكتسباتك و على السياق و السندات :

- 1- قدّم أسباب التعب الذي يعاني منه خالد .
- 2- بيّن كيف يستعيد خالد حالته الطبيعية من خلال تناول أصناف الأغذية .
- 3- اقترح نصيحتين يستفيد منهما المجتمع في الحفاظ على الصّحة من خلال التّغذية .