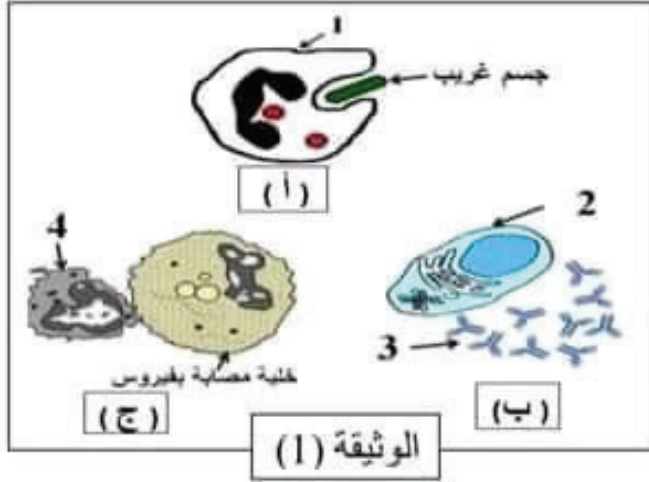


الجزء الأول : (12 نقطة)

الوضعية الأولى : (6 نقاط)



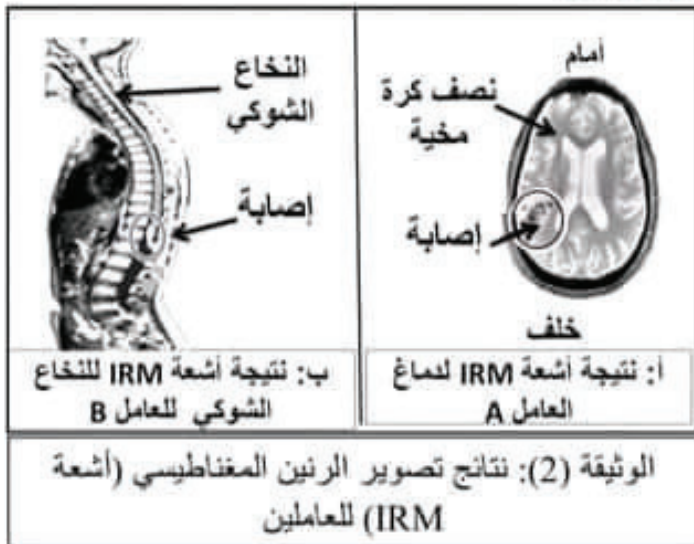
للإنسان حواجز طبيعية تمثل خط الدفاع الأول تجاه الميكروبات التي عند اختراقها للعضوية ، يستجيب الجسم بآليات دفاع مختلفة .

تمثل الوثيقة (1) آليات الدفاع للخط الثاني والثالث.

1) سمم البيانات المرقمة (1-2-3-4) و نوع الاستجابة المناعية في كل من : (أ) و (ب) و (ج) .
2) بيّن كيف يتم القضاء على الميكروبات في الاستجابات المناعية : (أ) ، (ب) ، (ج) .

الوضعية الثانية : (6 نقاط)

نتيجة عدم التزام بعض العمال بشروط السلامة أثناء العمل داخل المصانع و الورشات (كارثداء الخوذة)، تعرّض عاملان لحادث عمل تقلا على إثره لمصلحة الاستعجالات ، حيث تم إجراء الفحوصات اللازمة لتشخيص حالتها . نتاج التشخيص مبينة في الوثيقتين (1) و (2) :



المريض	العامل A	العامل B
نتائج الفحص الأولى	● فقدان الإحساس العام للجانِب الأيمن للجسم . ● النخاع الشوكي سليم .	● ثلل الأطراف السفلية (فقدان الحركة الإرادية والحركة اللاإرادية) . ● الأعصاب سليمة . ● العضلات سليمة .
الوثيقة (1): جدول يلخص نتائج الفحص الأولى للعاملين		
الوثيقة (2): نتاج تصوير الرنين المغناطيسي (أشعة IRM) للعاملين		

1) فسّر سبب إصابة :

أ - العامل A بفقدان الإحساس على مستوى الجانب الأيمن .

ب - العامل B بفقدان الحركة الإرادية والحركة اللاإرادية في الأطراف السفلية .

2) استنتج المركز العصبي المسؤول عن: أ - الإحساس

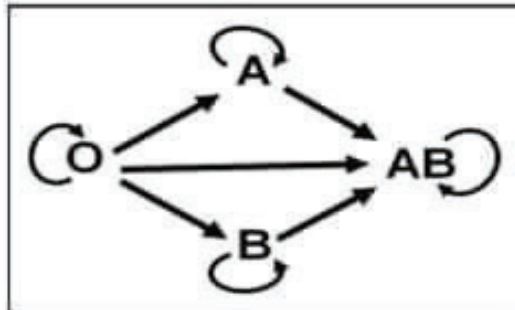
ب - الحركة

الجزء الثاني : (8 نقاط)

وضعية إدماج :

تتسبب التغذية غير المتوازنة و غير الصحية في أمراض خطيرة للجزائريين من بينها داء خطير أصيب به حوالي 8 ملايين جزائري ، و يُوجّه المُختصون أصابع الاتهام الى اعتماد الجزائريين على الأغذية الكثيرة و السريعة دون مُراعاة خصائصها الصحية و افتقارها للفيتامينات و الأملاح المعدنية منها الحديد الذي يُعتبر المُكون الاساسي لبروتين الهيموغلوبين (Hb) ، كذلك تناول المُصبرات و اهمال الخضروات الطبيعية. (المصدر موقع الشروق أون لاين 18 أفريل 2016 بتصرف) .

من بينهم سمير شاب يُكثر من تناول المُصبرات (الأغذية المُعلبة) و يُهمل تناول الخضروات و الحبوب فظهرت عليه أعراض تتمثل في سُحوب الوجه ، تعب و ضيق التنفس ، مما استدعى نقله الى المستشفى لاجراء فحوصات و تحاليل طبية .



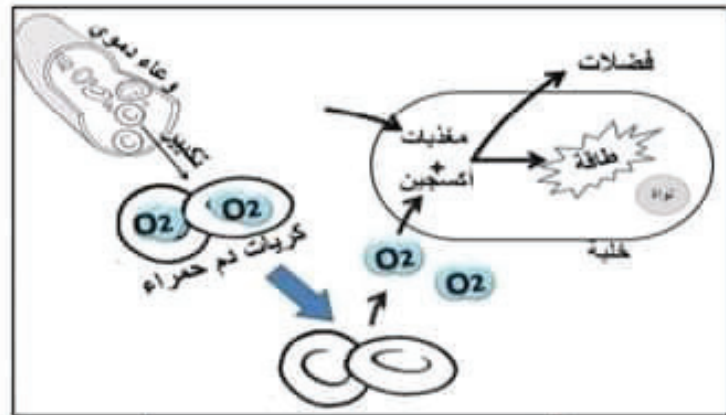
الوثيقة 2 : مخطط نقل الدم في نظام ABO

شخص طبيعي	سمير	مكونات الدم
5 مليون كرية / mm^3	2.1 مليون كرية / mm^3	كريات الدم الحمراء
من 13 إلى 17 g/dl	7.4 g/dl	الهيموغلوبين (Hb)
	A ⁻	الزمرة الدموية

الوثيقة 1 : بعض نتائج التحاليل الطبية لعينة من دم سمير



الوثيقة 4 : نص علمي



الوثيقة 3 : رسم وظيفي

التعليمات : بالاعتماد على السياق و الأسناد و مكتسباتك اجب عما يلي :

- 1) أ- تُعرّف على المرض الذي يُعاني منه سمير و عدد كبير من الجزائريين .
ب - كاجراء علاجي فوري قام الطبيب بتزويد سمير بالدم لزيادة عدد خلايا الدم الحمراء في جسمه :
حدد الزمُرُ الدموية للمتبرعين التي تتوافق مع زمرة دم سمير.
- 2) قَدّم تفسيراً علمياً للتعب الذي يُعاني منه سمير.
- 3) اقترح نصيحتين لتجنب الإصابة بهذا المرض الخطير .