

## الأسئلة

### الجزء الأول : ( 12 نقطة )

#### التمرين الأول :

من أجل فهم إحدى أهم الوظائف الحيوية التي يقوم بها الإنسان من أجل توفير الطاقة اللازمة للنشاط قمنا بمعايرة الدم الداخل و الخارج من الرئتين فتحصلنا على الجدول التالي :

الدم الخارج من الرئة	الدم الداخل للرئة	لون الدم
أحمر فاتح	أحمر قاتم	

- 1 - فسر التغيرات اللونية للدم الموضحة في الجدول .
- 2 - فيم تتمثل الظاهرة المشار لها أعلاه ؟
- 3 - عرفها مدعماً إجابتك بمعادلة كيميائية .

#### التمرين الثاني :

تعرض شخص لحادث مرور فقد على إثره القدرة على المشي كلما أراد القيام بذلك ، أما إذا وُخزنا إحدى رجليه بإبرة نلاحظ أنها تتحرك .

- 1 - كيف يسمى الفعل الذي نتج إثر وخز الرّجل بالإبرة ؟ حدد مركزه العصبي .
- 2 - وضح الأعضاء المتدخلة في هذا الفعل على شكل مخطط .
- 3 - على ضوء الملاحظات السابقة حدد المركز العصبي الذي أصيب بالعطب . علل إجابتك

## الجزء الثاني: (08 نقاط)

### الوضعية الإدماجية:

خلال حصة التربية البدنية أدى سقوط رشيد إثر اصطدام مع أحد زملائه إلى جرح بسيط على مستوى يده اليمنى فقام بتضميد الجرح بقطعة قماش من أجل إيقاف هذا النزيف وفي اليوم الموالي لاحظ حدوث التهاب على مستوى الجرح فتوجه للمستشفى من أجل التشخيص وبعد عرضه على الطبيب وجهه هذا الأخير بعد تنظيف الجرح و تضميده إلى المخبر من أجل القيام بتحليل لدمه .

\* التقرير الطبي ونتائج التحاليل موضحة في الوثائق المرفقة .

المؤسسة العمومية للصحة الجوارية تينركوك		
مصلحة : المخبر الداخلي		
رقم : 2012/0153		
التاريخ : 20012/02/26		
الاسم : رشيد		
اللقب : المحمدي		
السن : 15 سنة		
نتائج التحاليل		
الحالة العادية	النتائج	
$10^3$ . (10 إلى 5)	$10^3$ . 12	كريات بيضاء (GB)
$10^5$ . (37 إلى 50)	$10^5$ . 47	كريات حمراء (GR)
$10^4$ . (15 إلى 40)	$10^4$ . 35	هيموغلوبين (Hb)
10 إلى 17 غ/ل	15 غ/ل	صفائح دموية (PL)
ملاحظة : الوقاية خير من العلاج		

- ارتفاع موضعي للحرارة
- تشكّل القيح
- إنتفاخ
- إحمرار

الوثيقة 1 : التقرير الطبي لرشيد

الوثيقة 2 : نتائج تحليل عينة من دم رشيد

من خلال النص و مكتسباتك السابقة واعتماداً على الوثائق المرفقة :

- 1 - كيف تفسر ارتفاع عدد كريات الدم البيضاء في دم رشيد ؟
- 2 - وضح برسم تخطيطي آلية الرد المناعي في هذه الحالة ؟
- 3 - ما هو رد فعل العضوية في حالة فشل الخط الدفاعي السابق ؟ إشرح آلية العمل .
- 4 - قدم نصيحة لرشيد من أجل تفادي مثل هذه المضاعفات مستقبلاً .