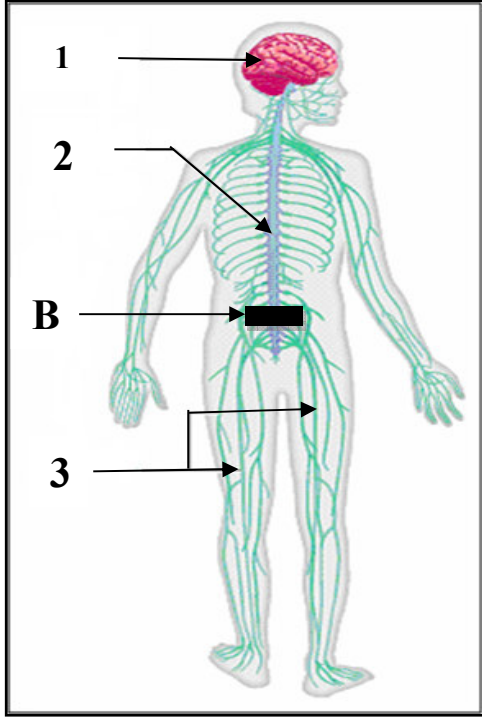


**الجزء الأول : (12 نقطة)**



الوثيقة (1)

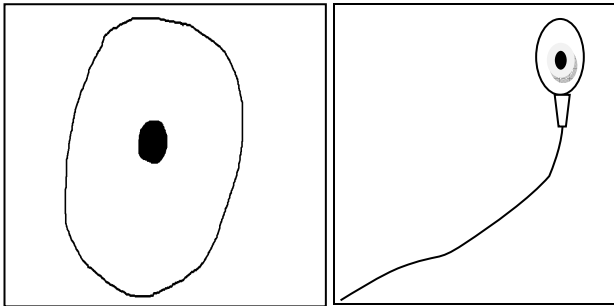
**التمرين الأول: (06 نقاط)**

تبيّن الوثيقة (1) رسما تخطيطيا لجهاز يضمن اتصال الجسم مع محيطه الخارجي .

- 1- أكتب البيانات المرقمة : 1-2-3 .
- 2- حدد دور العنصرين : 1 و 2 .
- 3- إذا حدث قطع تام على مستوى المنطقة (B) من العنصر 2 بسبب حادث .  
- ماذا ينتج عنه ؟ علل إجابتك .

**التمرين الثاني: (06 نقاط)**

للعنصرين المبيّنين في الشكلين التّاليين دور هام في الحفاظ على بقاء الإنسان و استمرار نوعه .



الشكل (B)

الشكل (A)

- 1- سمّ عنصري الشكلين (A) و (B) .
- 2- حدد بدقة مقر تشكّل كلّ منهما .
- 3- بيّن العنصر الذي يتحكم في جنس الفرد الناتج عن اندماج عنصر الشكل (A) مع عنصر الشكل (B) .  
- برّر إجابتك .

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 ، مما اضطره إلى إجراء الفحوصات و التحاليل الطبية اللازمة .  
والجدولان التاليان يبينان التحليل الطبي لدمه بالمقارنة مع شخص في حالة طبيعية ، وكذا كمية الأغذية التي يتناولها .

عند شخص طبيعي	عند خالد	العنصر الغذائي	عند التلميذ خالد	عند شخص طبيعي
++	--	البروتين	3.5 مليون	5 مليون
++	--	الغلوسيد	90	150
++	+	الأملاح المعدنية	10.5 ml	19.5 ml
				عدد كريات الدم الحمراء في 1 mm <sup>3</sup>
				كمية الهيموغلوبين g/l
				حجم O <sub>2</sub> 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 الصحة من خلال التغذية .

العلامة		عناصر الإجابة	المحاور
مجموع	مجزأة		
1.5	3 x 0,5	1 . كتابة البيانات: 1- المخ. 2- النخاع الشوكي. 3- الأعصاب.	التمرين الأول (06 ن)
	2 x 0,5	2 . تحديد دور العنصرين 1 و 2 : العنصر 1: مركز عصبي للأفعال الإرادية، يترجم السيالة العصبية الحسية إلى حركات ارادية.	
	2 x 0,5	العنصر 2: مركز عصبي للأفعال الانعكاسية، يترجم السيالة العصبية الحسية إلى حركات لا ارادية.	
02.5	2 x 0,5 3 x 0,5	3- نتج عن القطع في المنطقة (B): شلل الأطراف السفلية و فقدان الإحساس التعليل: عدم مرور السيالة العصبية الحسية و الحركية، فيحدث فقدان القدرة على الإستجابة.	
01	2 x 0,5	1. تسمية الشكلين: الشكل (A) رسم تخطيطي للنطفة. الشكل (B) رسم تخطيطي للبويضة.	التمرين الثاني (06 ن)
	2 x 0,5 2 x 0,5	2. تحديد بدقة مقر تشكل كل منها: عنصر الشكل (A) <u>الجدار الداخلي للأنبوب المنوي بالخصية.</u> عنصر الشكل (B) على مستوى <u>قشرة المبيض.</u>	
03	0,5 0,5 1 1	3. العنصر الذي يتحكم في جنس الفرد الناتج هو: النطفة. التبرير: - لأن النطفة تحمل 22 صبغى +الصبغى الجنسي X أو Y. - إذا كانت النطفة تحمل الصبغى X فإن الفرد الناتج يكون أنثى (XX) . - إذا كانت النطفة تحمل الصبغى Y فإن الفرد الناتج يكون ذكرا (X Y).	

العلامة		شبكة التقويم (08 نقاط)		المحاور
المجموع	مجزأة	المؤشرات	المعيار	السؤال
03	0.5	. يقدم أسباب التعب الذي يعانيه خالد .	الوجاهة	س 1
	0.5	. يوظف معطيات الجدولين في تحديد أسباب التعب. . يوظف المصطلحات الواردة في السندات و السياق .	استعمال أدوات المادة	
	4 x 0,5	أسباب التعب : - نقص الكريات الحمراء و الهيموغلوبين . - يؤدي إلى نقص في كمية الأكسجين اللازمة للأكسدة الخلوية. - ينتج عنه قلة الطاقة المطلوبة لتغطية هذا النشاط. - قلة الجلوسيدات يقلل من مصدر الطاقة في الجسم.	الانسجام	
02	0,5	- يوضح دور الأغذية في استعادة خالد لحالته الطبيعية.	الوجاهة	س 2
	0,5	- يوظف معطيات السندين في توضيح استعادة خالد لحالته الطبيعية. - توظيف مصطلحات المادة المتعلقة بالتغذية و الدم .	استعمال أدوات المادة	
	2 x 0,5	لاستعادة خالد لحالته الطبيعية بالاعتماد على التغذية يجب عليه: - تناول أغذية غنية بالبروتين و الأملاح المعدنية (الحديد) بكمية كافية لبناء خلايا الدم و الهيموغلوبين (الدور البنائي للبروتين) . - تناول كميات كافية من الجلوسيدات لتوفير الطاقة (الدور الطاقوي).	الانسجام	
02.5	0.5	يقترح نصيحتين فقط لهما علاقة بالتوازن الغذائي .	الوجاهة	س 3
	2 x 1	النصيحتان المقترحتان : - ضرورة الاهتمام بكل الوجبات و تناولها في وقتها المحدد (التنظيم). - تناول الأغذية حسب احتياجات الجسم و تبعاً لحالته .	الانسجام	
0.5	0.25	- مقروئية الخط. - ترتيب الإجابة.	الإتقان	
08	المجموع			