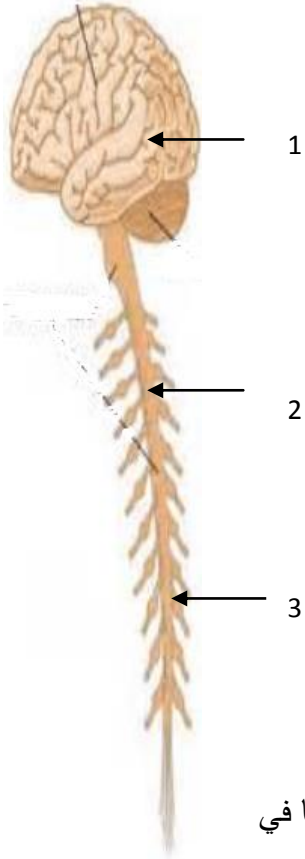


امتحان تجريبي في مادة العلوم الطبيعية

التمرين الأول:

- يعطي المنحنى التالي نتائج تركيز الغليكوجين في عضلة الفخذ اثناء النشاط الرياضي
- (1) ما معنى الغليكوجين أين نجده؟
 - (2) فسر المنحنى؟
 - (3) يعتبر التنفس نمط لإنتاج الطاقة - وضح ذلك بمعادلة؟

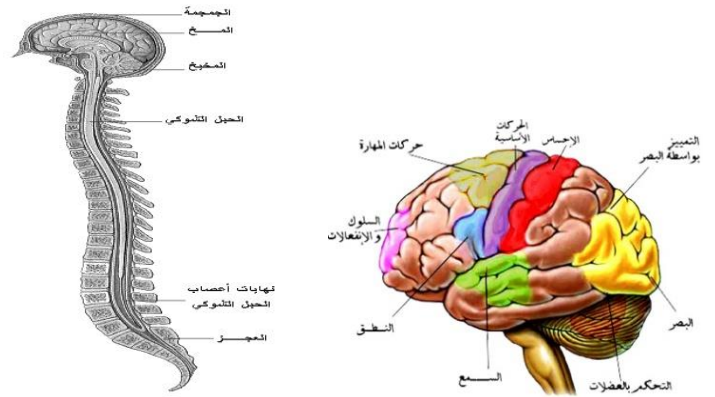
التمرين الثاني:



- يمثل الرسم المقابل رسم تخطيطي لأحد الأجهزة المهمة في جسم الانسان
- (1) سم هذا الجهاز؟
 - (2) تعرف على العناصر المشار اليها في الرسم؟
 - (3) حدد دور العنصرين 1 و2 المصطلحات - فيما يخص حركات الانسان؟
 - (4) أذكر ثلاث مواد كيميائية لها تأثير سلبي على سلامة هذا الجهاز؟

الوضعية الإدماجية:

بينما كان طارق يسبح في حوض السباحة مكررا للحركات التي تعلمها خلال التدريب رأى شيئا لامعا في قاع الحوض وبعد تردد وتفكير مد يده لالتقاطه إلا أنه سحب يده فجأة وبسرعة إثر وخزة.



- (1) تعرف على نوع الحركة الموافقة لكل فعل من الأفعال المسطرة تحتها بخط؟
- (2) حدد المركز العصبي لحركته مد اليد وسحبها؟
- (3) أنجز رسما تخطيطيا تبين فيها العناصر المشتركة في سحب اليد؟
- (4) اقترح سببين مؤثرين على التنسيق الوظيفي العصبي؟

العلامة		عناصر الاجابة	محاور الموضوع
المجموع	مجزأة		
06	02	<p>الجزء الأول التمرين الأول:</p> <p>(1) معنى الغليكوجين هوسكرمعقد يتكون من مجموعة جزيئات غلوكوز يتم ادخاره في الكبد والعضلات.</p> <p>(2) تفسير المنحنى كمية الغليكوجين تتناقص بدلالة زمن النشاط.</p> <p>(3) معادلة التنفس: حرارة+فضلات+طاقة + $C_6H_{12}+O_6 \rightarrow 6CO_2 + 6H_2O$</p>	
	02		
	02		
06	01	<p>التمرين الثاني:</p> <p>(1) تسمية الجهاز الجهاز العصبي</p> <p>(2) العناصر المشار اليها في الرسم هي:</p> <p>1 ← الدماغ</p> <p>2 ← النخاع الشوكي</p> <p>3 ← الاعصاب الشوكية</p> <p>(3) دور العنصرين (1) و(2)</p>	
	0.5 x3	<p>دور العنصر (1) هو: يتحكم في الحركة الارادية</p> <p>دور العنصر (2) هو: يتحكم في الحركة اللاارادية</p>	
	2x1	<p>(4) ثلاثة مواد كيميائية تؤثر على الجهاز هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> • الخمر • التدخين • المخدرات 	
	3x0.5		

الجزء الثاني الوضعية الادماجية

العلامة		عناصر الاجابة		معايير الموضوع
المجموع	مجزأة	المؤشرات	المعايير	السؤال
	0,5	يربط نوع الحركة مع الفعل الذي قام به.	الوجهة	س 1
	1	عندما مد يده حركة ارادية وعندما سحبها حركة لاردية	الاستعمال السليم لأدوات المادة	
	0,5	يدرك العلاقة بين حركة اليد ونوعها	الانسجام	
	0,5	يحدد المركز العصبي مع حركة مد اليد وسحبها	الوجهة	س 2
	0,5	المركز العصبي المسؤول في مد اليد هو الدماغ المركز العصبي المسؤول في سحب اليد هو النخاع الشوكي	الاستعمال السليم لأدوات المادة	
	0,5	يتحكم في ربط نوع الحركة والمركز العصبي المسؤول عنها	الانسجام	
	0.5	ينجز رسما تخطيطيا للعناصر المشتركة في سحب اليد	الوجهة	س3
	1,5		الاستعمال السليم لأدوات المادة	
	0,5	ينجز رسما تخطيطيا للحركة اللاإرادية	الانسجام	
	0,5	يقترح سببين مؤثرين على التنسيق الوظيفي العصبي	الوجهة	س4
	0,25x 2	السببين المؤثرين على التنسيق الوظيفي هما (1) الخمر (2) المخدرات	الاستعمال السليم لأدوات المادة	
	0,5	يدرك سببين مؤثرين على الجهاز العصبي وتنسيقه	الانسجام	
0,5	0,5	نظافة الورقة وتنظيم الاجابة	الاتقان	