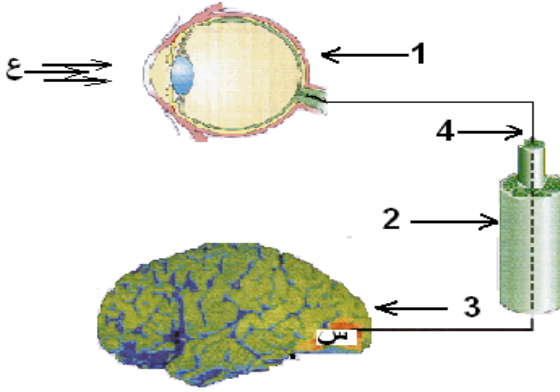
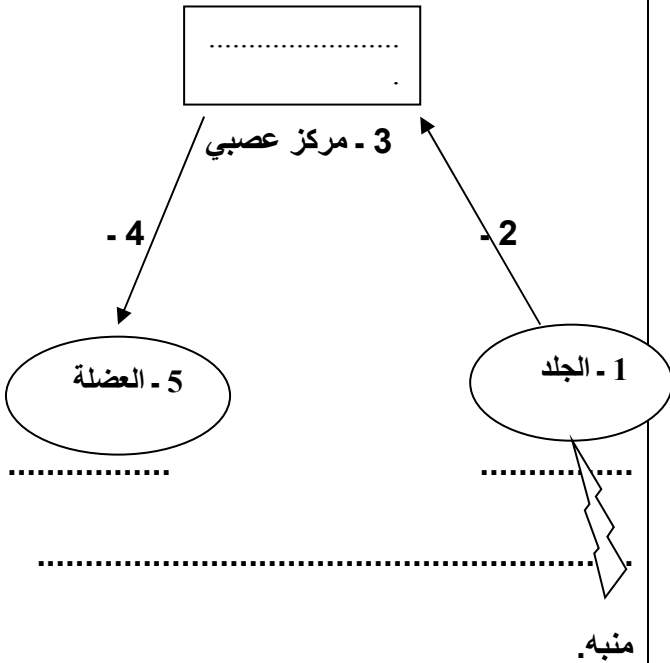


**التمرين الأول : (06نقاط)**



لاحظ الرسم المقابل ثم أجب عن الأسئلة التالية :  
1 - تعرّف على العناصر المرقمة من ( 1 الى 4 )  
2 - إذا علمت أن (ع) تمثل منبه خارجي (ضوء)  
فماذا تمثل المنطقة ( س ) ؟ محددًا موقعها .  
3 - اذكر دور كل من العناصر التالية :  
(العنصر 1) - (العنصر 4) - (العنصر (س))

**التمرين الثاني : (06نقاط)**



مدت الأم يدها إلى الإبريق فوق الموقد لسكب  
كوب من الشاي ، وبمجرد لمسه سحبته يدها  
بسرعة مما أدى إلى سقوط الإبريق على  
الأرض .

1 - مانوع الأفعال(الحركات) التي تحتها خط ؟  
2 - ماهي مميزات الفعل الثاني ، وما أهميته  
بالنسبة للأم ؟  
3 - المخطط المقابل يمثل مسار السيالة  
العصبية في الفعل سحبته  
- أنقل المخطط مع وضع جميع البيانات  
والعنوان :

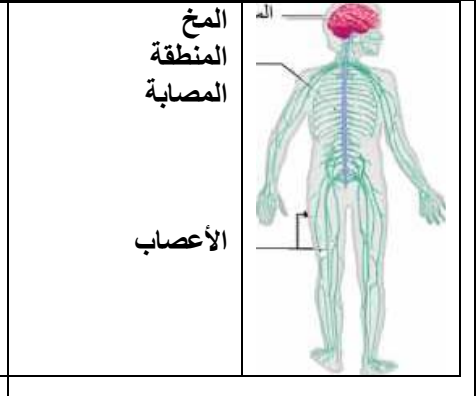
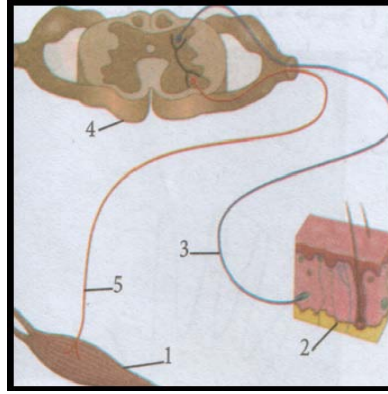
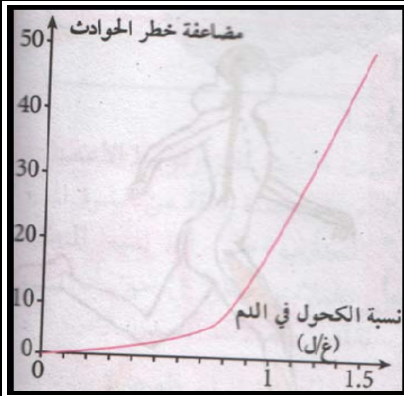
## الجزء الثاني : ( 08 نقاط ) الوضعية الإدماجية :

خرج منير من البيت غاضبا بعد شجار عائلي ، ركب سيارته متجها بسرعة نحو المدينة ، كان يقوم بمناورات خطيرة في الطريق ، وفي إحدى المنعرجات وبينما كان بصدد تجاوز خطير لإحدى العربات تفاجئ بشاحنة تسير في الاتجاه المعاكس ، كانت ردة فعله بطيئة ولم يتحكم في سيارته متسببا في حادث مرور خطير ، نقل على جناح السرعة إلى أقرب مستشفى :

### التقرير الطبي :

- تحليل الدم / نسبة الكحول 0,8 غ/ل
- صور الأشعة السينية توضح إصابة على مستوى العمود الفقري
- شلل للأطراف السفلية مع استجابة للمنعكس الرضفي

### السندات



- سند 1 - إصابة على مستوى النخاع الشوكي  
سند 2 - مسار السيالة العصبية  
سند 3 - منحنى مضاعفة نسبة الحوادث بدلالة نسبة الكحول في المنعكس الفطري

### التعليمات : اعتمادا على مكتسباتك والسندات المقدمة أجب عما يلي:

- 1 - ماسبب وقوع هذا الحادث؟ مع الشرح .
- 2 - فسّر عدم قدرة منير على المشي.
- 3 - قدّم نصيحتين للشباب لتفادي مثل هذه الحوادث

الإجابة النموذجية لإختبار الفصل الثاني

في مادة علوم الطبيعة والحياة

العلامة	الإجابة	حل التمرين الأول (06ن)
=4×0,5 ن2	1 - العين ، 2 - عصب بصري ، 3 - المخ 4 - ليف عصبي	1 - التعرف على العناصر المرقمة
0,5 ن 0,5 ن	تمثل الساحة البصرية موقعها / الفص القفوي	2 - المنطقة ((س))
ن1 ن1 ن1	1 - العين / استقبال المنبه الخارجي (الضوء) 4 - ليف عصبي / نقل الرسالة العصبية إلى المركز العصبي ( المخ ) س / الساحة البصرية / معالجة السيالة العصبية وتحويلها لحدوث الرؤية	3 - دور العناصر
		<u>حل التمرين الثاني (06ن)</u>
<u>ن1</u> <u>ن1</u>	- <u>مدّت</u> : حركة إرادية - <u>سحبت</u> : حركة لاإرادية (منعكس فطري)	1 - نوع الأفعال التي تحتها خط
<u>ن1</u>	- حركات سريعة ومتماثلة	2 - مميزات المنعكس الفطري
<u>ن3</u>	<p style="text-align: center;"><b>النخاع الشوكي</b></p> <p style="text-align: center;">مركز عصبي</p> <p style="text-align: center;">3 - ناقل حركي</p> <p style="text-align: center;">2 - ناقل حسي</p> <p style="text-align: center;">1 - الجلد</p> <p style="text-align: center;">مستقبل حسي:</p> <p style="text-align: center;">منبه الحرارة</p> <p style="text-align: center;">العضلة : عضه منفذ</p> <p style="text-align: center;">(( مخطط القوس الإنعكاسية ))</p>	3 - إتمام مخطط مسار السيالة العصبية في الفعل سحبت ) الحركة اللاإرادية

## شبكة التقويم للوضعية الإدماجية

السؤال	المعايير	المؤشرات	النقطة
س 1	م1 - الواجهة : م2 - استعمال أدوات المادة	1 - يفسر سبب وقوع الحادث من خلال استغلال السياق والتقرير الطبي 2 - يتوصل إلى كون السبب ناتج عن تناول الشخص للكحول	0,5ن 0,5ن
	م3 - الإنسجام	3 - يتوصل إلى علاقة تأثير الكحول على الجهاز العصبي وعدم قدرة الشخص على الإستجابة (تباطؤ المنعكسات)	1ن
س 2	م1 - الواجهة : م2 - استعمال أدوات المادة م3 - الإنسجام	1 - تفسير عدم قدرة الشخص على تحريك أطرافه السفلية بذكر نوع الإصابة - إصابة على مستوى النخاع الشوكي 2 - ربط الإصابة بعدم قدرة الشخص على تحريك أطرافه من خلال ذكر الأعضاء الفاعلة في الحركة الإرادية 3 - يتوصل إلى كون النخاع الشوكي هو ممر للسيالة العصبية في الحركة الإرادية / ممر للألياف العصبية الأتية من المخ إلى الأطراف السفلية المسؤولة عن نقل الرسائل العصبية للحركات الإرادية/ حيث أن إصابة النخاع الشوكي أدى إلى تمزق الألياف وبالتالي عدم وصول الرسالة العصبية إلى العضلات المنفذة	1ن 1ن 1ن
س3	م1 - الواجهة م2 - استعمال أدوات المادة م3 - الإنسجام	1 - إقتراح نصيحتين 2 - تجنب الكحول والمخدرات والمواد المؤثرة على الجهاز العصبي - احترام قانون المرور 3 - قابلتين للتطبيق	1ن 1ن
	م4 - الإتقان	1 - نظافة ورقة الإجابة 2 - تنظيم الإجابة 3 - مقروية الخط	0,5ن 0,5ن