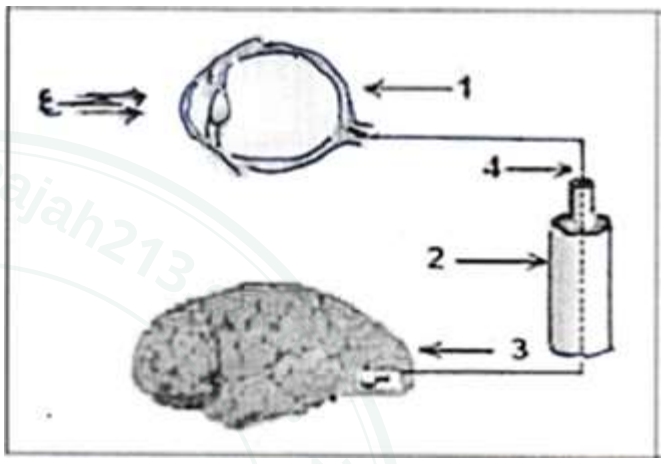
najah213.com · نجاح 213

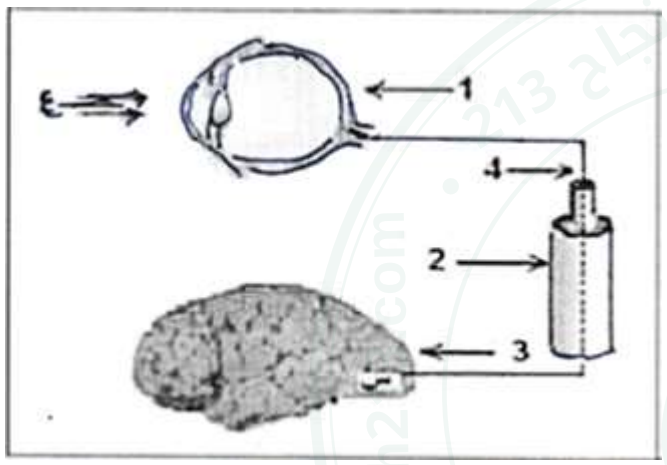
الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربية الوطنية
مؤسسة التربية و التعليم الخاصة
أوبينياتر
ابتدائي متوسط ثانوي اقامة
رقم الهاتف: 023 71 54 63 / 0550 47 22 35 فاكس: 023 71 54 67 Email: salameur3@gmail.com

المستوي الرابعة متوسط	2020/2021
فرض الفصل الثاني في مادة العلوم الطبيعية الوقت : 01 سا	

الموضوع الثاني

الوضعية الأولى : (6 نقاط)





لاحض الرسم المقابل ثم أجب عن الأسئلة التالية :

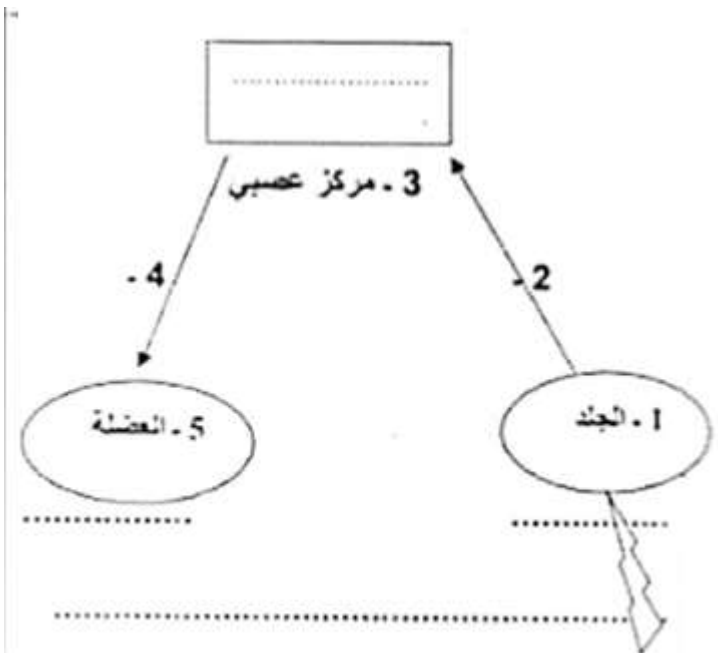
1- تعرف على العناصر المرقمة من (1 الى 4) .

2- إذا علمت أن (ع) تمثل منبه خارجي (ضوء) فماذا تمثل المنطقة (س) محددا موقعها .

3- أذكر دور كل من العناصر التالية :

(العنصر 1) – (العنصر 4) – (العنصر س)

الوضعية الثانية : (6 نقاط)



مدت الأم يدها الى الإبريق فوق الموقد لسكب كوب من الشاي و ب مجرد لمسه **سحبت** يدها بسرعة مما أدى إلى سقوط الإبريق على الأرض :

1- ما نوع الأفعال (الحركات)التي تحتها خط.

2- ما هي مميزات الفعل الثاني و ما أهميته بالنسبة للأم .

3- المخطط المقابل يمثل مسار السيالة العصبية في الفعل **سحبت**

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

- أنقل المخطط مع وضع جميع البيانات و العنوان

الوضعية الإدماجية:(8 نقاط)

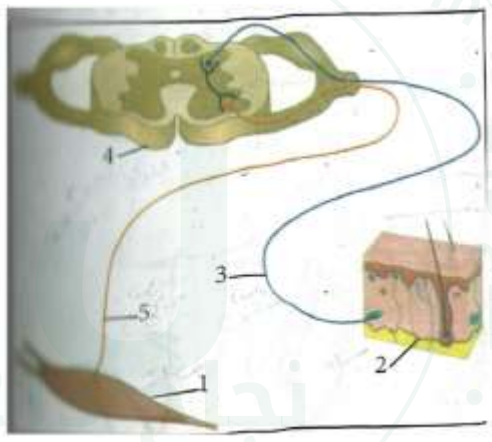
خرج منير من البيت غاضبا بعد شجار عائلي ركب سيارته متجها بسرعة نحو المدينة , كان يقوم بمناورات خطيرة في الطريق و في إحدى المنعرجات و بينما كان بصدد تجاوز خطير لإحدى العربات تفاجئ بشاحنة تسير في الإتجاه المعاكس كانت ردة فعله بطيئة و لم يتحكم في سيارته متسببا في حادث مرور خطير , نقل على جناح السرعة الى أقرب مستشفى .

التقرير الطبي:

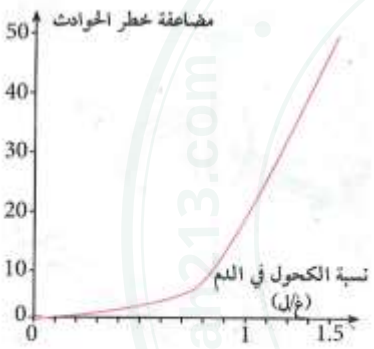
- تحليل الدم / نسبة الكحول 0.8 غ/ل
- صورة الأشعة السينية توضح إصابة على مستوى العمود الفقري .
- شلل للأطراف السفلية مع إستجاب للمنعكس الرضفي .



السند 1 إصابة على مستوى النخاع الشوكي



السند 2 مسار السيالة العصبية في المنعكس الفطري



السند 3 منحنى مضاعفة نسبة الحوادث بدلالة نسبة الكحول

التعليمـــــــــات : إعتمادا على مكتسباتك والسندات المقدمة أجب على ما يلي :

1- ما سبب وقوع هذا الحادث ؟ مع الشرح .

2- فسر عدم قدرة منير على المشي

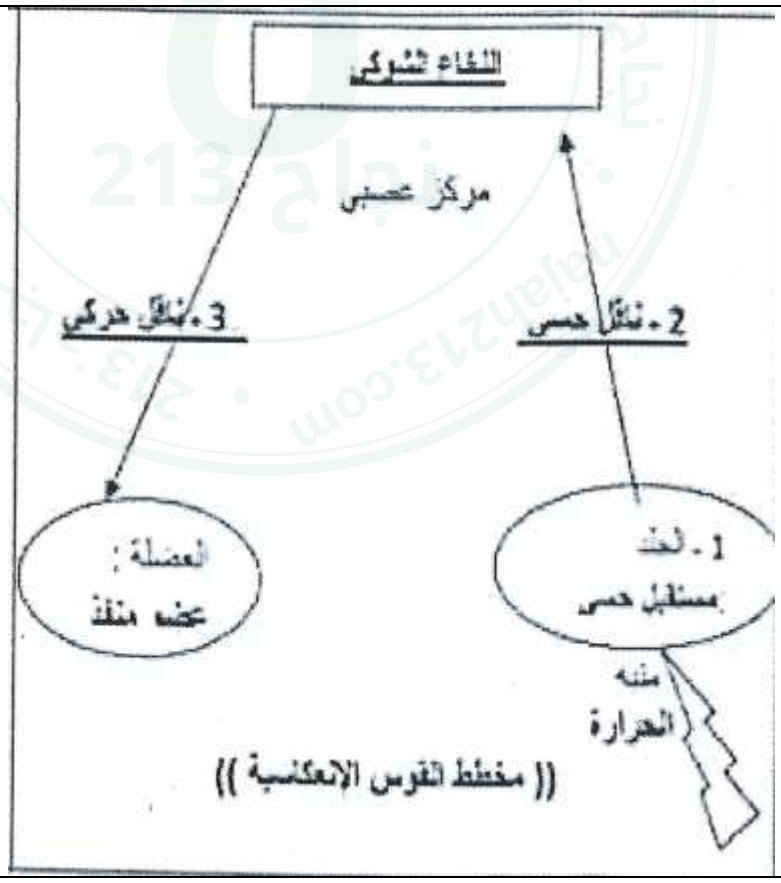
3- قدم نصيحتين لشباب لتفادي مثل هذه الحوادث

كل محاولة خاطئة تقربك نحو النجاح

لا تيأس متعة النجاح ستنسيك ألام المحاولة

بالتوفيق

الإجابة النموذجية

الوضعيات	الإجابة	العلامة
الوضعية الأولى 6 ن	1- عضو حسي (العين) 2- عصب بصري 3- المخ 4- ليف عصبي .	0.5*4 2ن
	تمثل الساحة البصرية موقعها / الفص القفوي	0.5 0.5
	1- العين إستقبال المنبه الخارجي (الضوء) 4- ليف عصبي / نقل الرسالة العصبية الى المركز العصبي (المخ) س/ الساحة البصرية معالجة السيالة العصبية و تحويلها لحدوث الرؤية	1 1 1
الوضعية الثانية 6 ن	**مدت :** حركة إرادية **سحبت:** حركة لاإرادية (منعكس فطري)	1 1
	حركة سريعة متماثلة / الأهمية تجنب أخطار الوسط الخارجي	1
		3ن

najah213.com · نجاح 213

الوضعية الإدماجية 8 ن	1- يفسر سبب وقوع الحدث من خلال إستغلال السياق و التقرير الطبي . 2- يتوصل إلى كون السبب الناتج عن تناول الشخص للكحول 3- من السند 3 و السياق يتوصل الى علاقة تأثير الكحول على الجهاز العصبي و عدم قدرة الشخص على الإستجابة (تباطؤ المنعكسات)بحيث ان الكحول يؤدي الى نقصان قوة الانتباه و تدني سرعة المنعكسات و هذا ما يتسبب في حوادث المرور .	0.5 0.5 1
	1- تفسير عدم قدرة الشخص على تحريك أطرافه السفلية بذكر نوع الإصابة – إصابة على مستوى النخاع الشوكي . 2- ربط الإصابة بعدم قدرة الشخص علر تحريك أطرافه من خلال ذكر الأعضاء الفاعلة في الحركة الإرادية . من السند 2و3. 3- يتوصل إلى كون النخاع الشوكي هو ممر لسيالة العصبية في الحركة الإرادية – ممر الألياف العصبية الأتية من المخ إلى الأطراف السفلية المسؤولة على نقل الرسالة العصبية للحركات الإرادية حيث أن إصابة النخاع الشوكي أدى إلى تمزق الألياف وبالتالي عدم وصول الرسالة العصبية إلى العضلات المنفذة .	1 1 1
	<u>إقتراح نصيحتين</u> - تجنب الكحول و المخدرات و المواد المؤثرة على الجهاز العصبي - إحترام قانون المرور.	1 1
	الإتقان -نظافة الورقة. -تنظيم الإجابة. الخط الواضح.	1

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com