ثانوية ..... **اختبار الفصل الأول في مادة علوم الطبيعة و الحياة** ديسمبر 2013

أقسام: ج م آ المدة: 1 سا

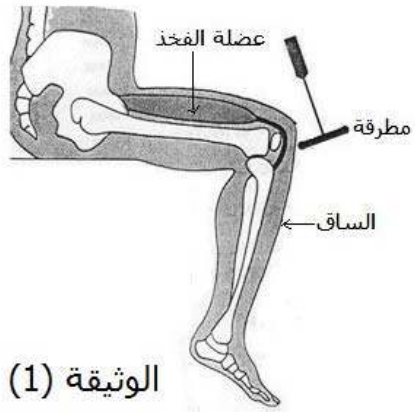
**اللقب و الإسم:**

**التمرين الأوّل:**

1- تبين الوثيقة (1) حالة إثارة يلجأ إليها الطبيب لمعرفة حالة رد الفعل و عمل النخاع الشوكي.

اعتمادا على الوثيقة (1) و على معلوماتك، أكمل الجدول التالي و اشطب العبارات غير المناسبة.

| إسم هذا المنعكس | ..... | |
|---|---|---|
| طبيعة المنبّه | آلي (ميكانيكي) | كهربائي |
| حركة الساق | تمتدّ إلى الأمام | تنقبض إلى الخلف |
| استجابة عضلة الفخذ | تسترخي | تتقلص |
| نوع الحركة | إرادية | لاإرادية |

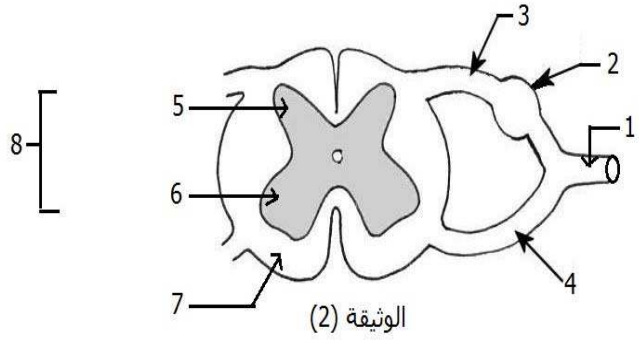


الوثيقة (1)

2- تبيّن الوثيقة (2) مقطعا عرضيا في النخاع الشوكي.

أ)- أكتب على الرسم مباشرة البيانات الموافقة للأرقام في الوثيقة (2).

ب)- مثّل برسم تخطيطي متقن (عليه العنوان و البيانات) مقطعا عرضيا في العنصر 1 من الوثيقة (2) (أرسم خلف هذه الورقة).



الوثيقة (2)

**التمرين الثاني:**

املأ الفراغات في الجمل التالية:

- تنتقل السيالة العصبية ..... من المحيط إلى .....فهي سيالة عصبية .....
- تتسبّب الضربة الخاطفة بالمطرقة على.....في .....القدم، و تدعى هذه الإستجابة بـالمنعكس .....
- يتكوّن الليف العصبي من .....و .....و .....
- تنتقل السيالة العصبية ..... من المركز إلى .....فهي سيالة عصبية .....
- يؤدّي سحب (تمديد) العضلة إلى .....و هذا ما يسمّى بـ .....
- تتكوّن المادة البيضاء من .....بينما تتكون المادة الرمادية من .....
- يتكوّن العصب الشوكي من نوعين من ..... فهو عصب .....
- في المنعكس العضلي، تلعب العضلة دور .....و دور.....

**مع تمنياتي بالتوفيق!**

**الأستاذة ب. نورة**

ثانوية عمارة رشيد تصحيح اختبار الفصل الأول في مادة علوم الطبيعة و الحياة ديسمبر 2013

أقسام: ج م آ المدة: 1 سا

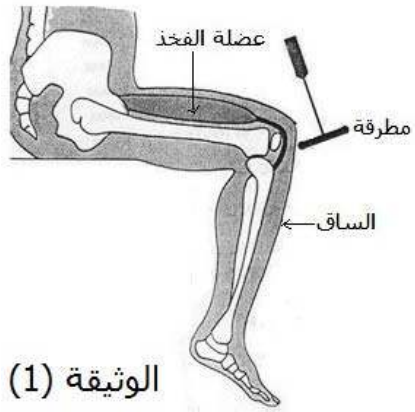
**اللقب و الإسم:**

**التمرين الأوّل: 10 ن**

1- تبين الوثيقة (1) حالة إثارة يلجأ إليها الطبيب لمعرفة حالة رد الفعل و عمل النخاع الشوكي.

اعتمادا على الوثيقة (1) و على معلوماتك، أكمل الجدول التالي و اشطب العبارات غير المناسبة.

| | | |
|---|---|---|
| إسم هذا المنعكس | رضفي 0,5 | |
| طبيعة المنبّه | آلي (ميكانيكي) | ~~كهربائي~~ 0,5 |
| حركة الساق | تمتدّ إلى الأمام | ~~تنقبض إلى الخلف~~ 0,5 |
| استجابة عضلة الفخذ | ~~تسترخي~~ 0,5 | تتقلص |
| نوع الحركة | ~~إرادية~~ 0,5 | لاإرادية |

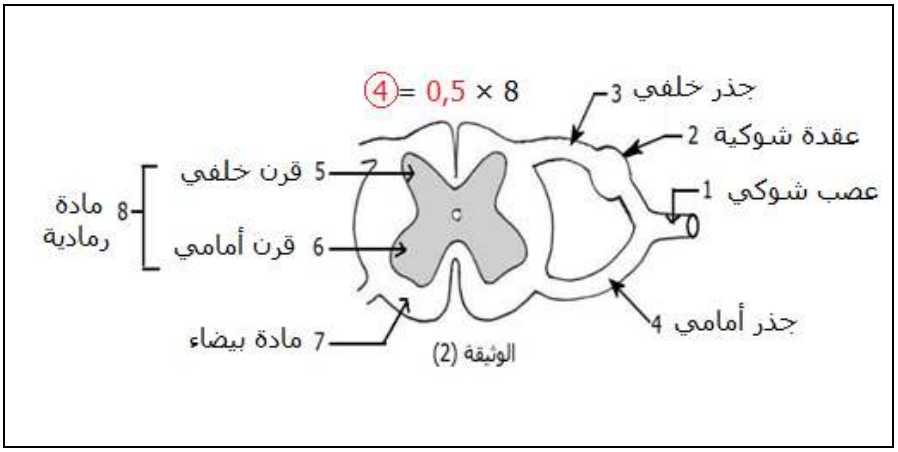


الوثيقة (1)

2- تبيّن الوثيقة (2) مقطعا عرضيا في النخاع الشوكي.

أ)- أكتب على الرسم مباشرة البيانات الموافقة للأرقام في الوثيقة (2).

ب)- مثّل برسم تخطيطي متقن (عليه العنوان و البيانات) مقطعا عرضيا في العنصر 1 من الوثيقة (2) (أرسم خلف هذه الورقة).




دقة الرسم: 0,5 العنوان: 0,5 البيانات: 5 × 0,5 = 2,5

**التمرين الثاني: 10 ن**

املأ الفراغات في الجمل التالية: 20 × 0,5 = 10

- تنتقل السيالة العصبية **الحسية** من المحيط إلى **المركز** فهي سيالة عصبية **جابذة**
- تتسبّب الضربة الخاطفة بالمطرقة على **وتر آخيل** في **بسط** القدم، و تدعى هذه الإستجابة بالمنعكس **الآخيلي**
- يتكوّن الليف العصبي من **محور أسطواني** و **غمد النخاعين** و **غمد شوان**
- تنتقل السيالة العصبية **الحركية** من المركز إلى **المحيط** فهي سيالة عصبية **نابذة**
- يؤدّي سحب (تمديد) العضلة إلى **تقلصها** و هذا ما يسمّى بـ **المنعكس العضلي**
- تتكوّن المادة البيضاء من **ألياف عصبية** بينما تتكون المادة الرمادية من **أجسام خلوية لعصبونات**
- يتكوّن العصب الشوكي من نوعين من **الألياف العصبية** فهو عصب **مختلط**
- في المنعكس العضلي، تلعب العضلة دور **عضو مستقبل** و دور **عضو منفذ**

**الأستاذة ب. نورة**