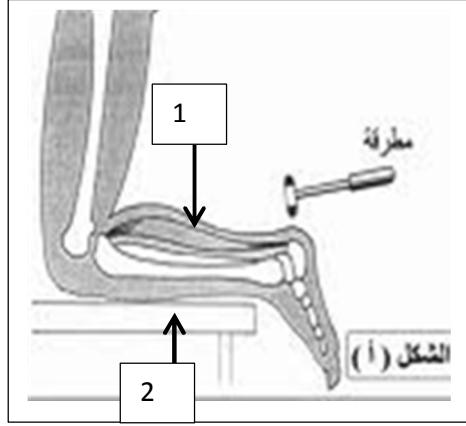


إختبار الفصل الأول في مادة علوم الطبيعة والحياة

التمرين الأول : (3 ن)

تمثل الوثيقة (1) تجربة يحدث من خلالها الطبيب ضربة خاطفة في مستوى الموضع A.



الوثيقة (1)

1. أكتب البيانات المرقمة . (0.5 ن)

2- حدد النتيجة المنتظرة بعد إحداث الضربة في حالة شخص سليم ؟ (0.5 ن)

3. حدد العضلة المتسببة في حدوث هذا المنعكس (0.5 ن)

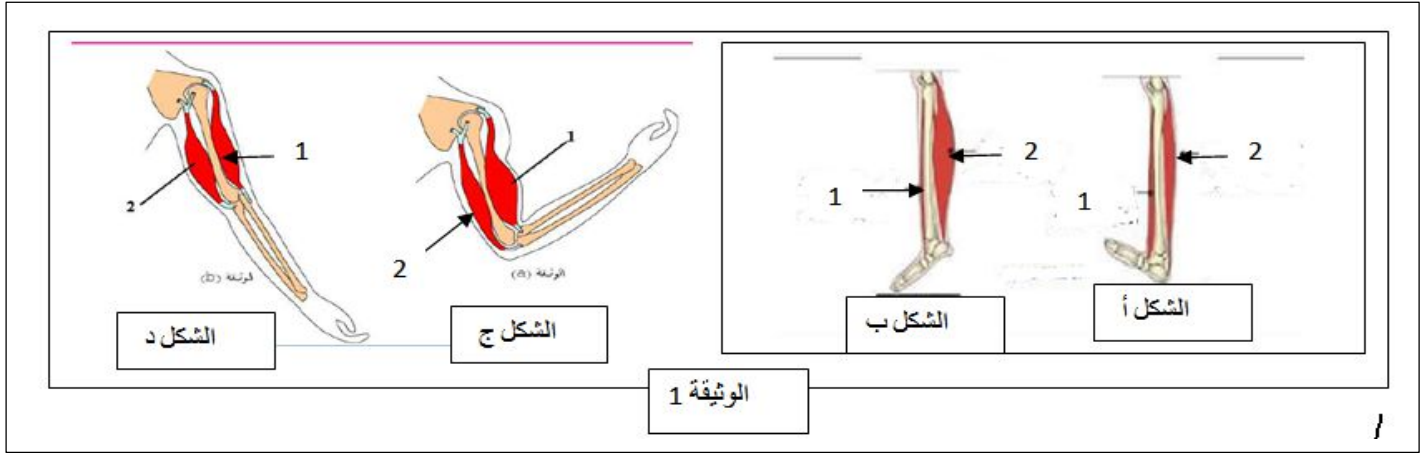
4- ماذا يسمى ردّ الفعل في هذه الحالة ؟ (0.5 ن)

5- أعط تعريفا للمنعكس الحاصل ؟ (1 ن)

التمرين الثاني : (6 ن)

ان أغلبية الحركات تتطلب عملا متزامنا للعضلات ولفهم عمل العضلات ندرس مايلي:

تبين الوثيقة (1) وضعيات يتخذها الطرف العلوي و الطرف السفلي



1. باستغلالك للوثيقة (1) املا الجدول التالي بما ستعمال احدي العبارات (تقلص . تمدد) (بعد اعادة نقله على ورقة الاجابة

2. ماهي المعلومات المستخلصة ؟

الشكل	وضعية العنصر 1	وضعية العنصر 2
الشكل أ		
الشكل ب		
الشكل ج		
الشكل د		

الاسم :

اللقب :

• التمرين الثالث:

I. ضع علامة صحيح أو خطأ أمام الجمل الآتية مع تصحيح الخطأ إن وجد . (5 ن)

1) عندما نقوم بقطع العصب الوركي للطرف الخلفي الأيسر ثم ننبه نحصل على استجابة هذا الطرف

2) عندما نقوم بضربة خاطفة بالمطرقة على الوتر الأخيلي لشخص خرب نخاعه الشوكي نلاحظ حركة القدم.

3. عضلة الفخذ هي العضو المنفذ في المنعكس الأخيلي.

4. ناقل عصبي حسي يتمثل في الياف حسية نابذة المكونة للعصب الشوكي.

5 - يؤدي سحب العضلة رباعية الرؤوس إلى زيادة توتر العضلة نصف وترية .

II .أكمل الجمل التالية : (6 ن)

اقرأ الجمل بتمعن و أكمل الفراغات

- يتكون النخاع من مادتين هما المادة..... التي تتوضع في المركز و المادة البيضاء التي تتواجد في

..... تتخذ المادة الرمادية حرف تحيط بالنخاع الشوكي. وهي أغشية وقائية.

- تتكون الخلية العصبية من يحمل. ومحور أسطواناني ينتهي ب.

- تؤدي العصبية الناتجة عن. الفعال الى توليد رسالة عصبية تمر عبر الجذر

الظهري الى النخاع الشوكي أين تترجم الى رسالة عصبية حركية تخرج عبر. لتصل الى العضلة و

تستجيب بالتقلص

التصحيح النموذجي لإختبار الفصل الأول في مادة علوم الطبيعة والحياة

التمرين الأول : (3 ن)

1. البيانات المرقمة . (0.5ن)
1: العضلة الباسطة للقدم 2: العضلة القابضة للقدم
- 2- النتيجة المنتظرة بعد إحداث الضربة في حالة شخص سليم : **صعود القدم نحو الأعلى** (0.5 ن)
3. العضلة المتسببة في حدوث هذا المنعكس : **العضلة الباسطة الخلفية للساق** (0.5 ن)
- 4- ردّ الفعل في هذه الحالة : **فعل لا ارادي (انعكاسي)** (0.5 ن)
- 5- تعريف للمنعكس العضلي: **هو فعل لا ارادي ناتج عن تمديد العضلة و التي تستجيب بالتقلص** ؟ (1 ن)

التمرين الثاني : (6 ن)

1. ملأ الجدول : (0.5 ن * 8)

الشكل	وضعية العنصر 2	وضعية العنصر 1
الشكل أ	تمدد	تقلص
الشكل ب	تقلص	تمدد
الشكل ج	تمدد	تقلص
الشكل د	تقلص	تمدد

2. المعلومات المستخلصة : **تعمل العضلات المتضادة بالتعكاس حيث يؤدي تقلص احدهما الى تمدد (استرخاء) العضلة المعاكسة لها..... (2 ن)**

• التمرين الثالث:

I. تصحيح الجمل . (5 ن) (0.5 على تحديد الخطأ و 0.5 على تصحيح كل خطأ)

- 1) عندما نقوم بقطع العصب الوركي للطرف الخلفي الايسر ثم ننبه نحصل على استجابة هذا الطرف **خطأ: 1** عندما نقوم بقطع العصب الوركي للطرف الخلفي الايسر ثم ننبه **لا** نحصل على استجابة هذا الطرف
- 2) عندما نقوم بضربة خاطفة بالمطرقة على الوتر الأخيلي لشخص خرب نخاعه الشوكي نلاحظ حركة القدم. **خطأ: 2** عندما نقوم بضربة خاطفة بالمطرقة على الوتر الأخيلي لشخص خرب نخاعه الشوكي **لا** نلاحظ حركة القدم
3. عضلة الفخذ هي العضو المنفذ في المنعكس الأخيلي.
خطأ: عضلة الساق هي العضو المنفذ في المنعكس الأخيلي.
4. ناقل عصبي حسي يتمثل في الياف حسية نابذة المكونة للعصب الشوكي.
خطأ: ناقل عصبي حسي يتمثل في الياف حسية جابذة المكونة للعصب الشوكي.

5 - يؤدي سحب العضلة رباعية الرؤوس إلى زيادة توتر العضلة نصف وتريية .
خطأ: يؤدي سحب العضلة رباعية الرؤوس إلى **تناقص** توتر العضلة نصف وتريية

II .أكمال الجمل التالية : (6ن) (ن 0.5*12)

- يتكون النخاع **الشوكي** من مادتين هما المادة **الرمادية** التي تتوضع في المركز و المادة البيضاء التي تتواجد في **المحيط** تتخذ المادة الرمادية حرف **H**. تحيط بالنخاع الشوكي. **سحايا** وهي أغشية وقائية.
- تتكون الخلية العصبية من **جسم خلوي** يحمل **زوائد شجرية** ومحور أسطواناني ينتهي **بتفرعات نهائية**
- تؤدي **السيالة** العصبية الناتجة عن **التنبیه** الفعال الى توليد رسالة عصبية **حسية** تمر عبر الجذر الظهري الى النخاع الشوكي أين تترجم الى رسالة عصبية حركية تخرج عبر **الجذر البطني** لتصل الى العضلة و تستجيب بالتقلص .