

إختبار الفصل الأول في مادة علوم الطبيعة والحياة

التمرين الأول:

I- الوثيقة 1 تمثل رسماً تخطيطياً لنوعين من العضلات المتصلة بعظام الطرف العلوي للإنسان

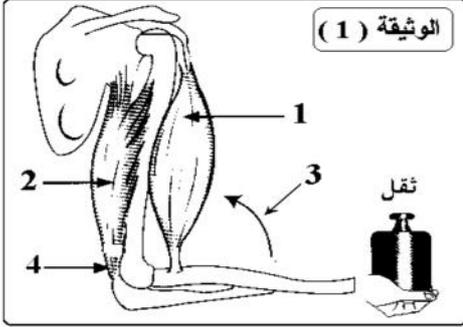
1- أكتب البيانات المرفقة

1- ..... 3- .....

2- ..... 4- .....

2- قوم بسحب العنصر رقم 4 :

أ. ماذا يمثل سحب هذا العنصر؟



ب. سمّ الجزء المتأثر بذلك ضمن العنصر رقم 2 ؟

ج. صف هذا الجزء باختصار مبيّنا دوره ؟

د. وضح نتيجة سحب العنصر 4 ؟

3- ما الفرق بين عمل العنصرين (1) و (2) من الوثيقة (1)؟

II) اقرأ الجمل بتمعن، ثم املاً الفراغات باستعمال المصطلحات الموالية وكتابتها بلون مغاير (غير الأحمر).  
تقلصت - مركزية - الجسم - دائم - استرخت - التوتر - المتعكسة - محيطية - المادة البيضاء - النخاع - المادة الرمادية - تقلص.

1- يتخذ ..... وضعية معينة في الفضاء بفضل ..... خفيف و..... لعضلات الجسم المختلفة، ويطلق عليه مصطلح ..... العضلي.

2- إن العضلات ..... هي العضلات التي تعمل بالتضاد، حيث إذا ..... إحداها ..... الأخرى.

3- يتكون ..... الشوكي من مادتين، إحداها ..... وتدعى ..... أما الأخرى ف..... وتدعى .....

السؤال الثاني: أكمل العبارة التالية بما يناسبها:

يتطلب حدوث المنعكس العضلي تدخل خمس بنيات تشريحية مرتبة حسب تدخلها في المنعكس كما يلي:

بالتوفيق للجميع

## التصحيح النموذجي لإختبار الفصل الثاني



(I) -

(1) - كتابة البيانات المرقمة:

عضلة قابضة في حالة تقلص / 2. عضلة باسطة في حالة تمدد / 3. انقباض (انثناء) الطرف  
4. وتر العضلة.

(2) - أ. ما يمثله سحب العنصر (4) : تنبيه فقال .

ب. تسمية الجزء المتأثر : المغزل العصبي - العضلي .

ج. وصف المغزل: ألياف عضلية قصيرة تلتف حولها ألياف عصبية حسية، تضمها محفظة لها شكل مغزلي.

\* دوره: مستقبل حسي.

د. نتيجة سحب العنصر (4): انبساط الطرف العلوي بسبب تقلص العضلة الباسطة له (2) وارتخاء العضلة القابضة (1)

(3) - الفرق بين عمل العنصرين (1) و (2) :

العنصر (2) العضلة الباسطة	العنصر (1) العضلة القابضة
تقلصها يؤدي إلى انبساط الطرف	تقلصها يؤدي إلى انثناء الطرف
عملها متعاكس	

(II) - : ملاً الفراغات :

1- يتخذ الجسم وضعية معينة في الفضاء بفضل **تقلص** خفيف و **دائم** لعضلات الجسم المختلفة، ويطلق عليه مصطلح **التوتر العضلي**.

2- إن العضلات **المتعاكسة** هي العضلات التي تعمل بالتضاد، حيث إذا **تقلصت** إحداها **استرخت** الأخرى.

3- يتكون **النخاع الشوكي** من مادتين، إحداها **مركزية** وتدعى **المادة الرمادية** أما الأخرى **فمحيطية** وتدعى **المادة البيضاء**

**السؤال الثاني:** تكلمة العبارة بما يناسبها:

يتطلب حدوث المنعكس العضلي تدخل خمس بنيات تشريحية مرتبة حسب تدخلها في المنعكس كما يلي:  
**مستقبل حسي - ناقل عصبي حسي جابذ - مركز عصبي - ناقل عصبي حركي نابذ - عضو منفذ**