



مادة الأحياء للصف 12 علمي
الوحدة الخامسة " الاختيار من متعدد "
الدرس 1-5 " تركيب ووظيفة الجهاز العصبي



"اختر الإجابة الصحيحة"

8

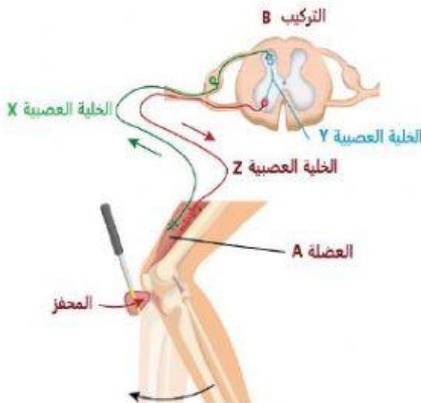
1- أي مما يلي مسؤول عن تنشيط الخلايا العصبية الحركية في العمود الفقري دون تأخير؟

- A- الخلايا العصبية الحسية
- B- الدماغ
- C- الخلايا العصبية البينية
- D- الحبل الشوكي

2- بعض الأفعال المنعكسة المتعلقة بالرأس والرقبة تشتمل على

- A- خلايا حسية في الدماغ
- B- خلايا حركية في الحبل الشوكي
- C- خلايا بينية في الدماغ
- D- جميع ما سبق صحيح

3- في الشكل المقابل يظهر منعكس نفضة الركبة رتب الحداث التالية لحدوث قوس فعل المنعكس



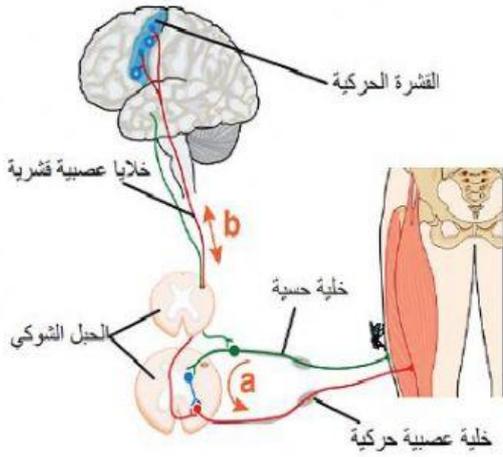
1- النقر على وتر تحت الرضفة. 2- تنشيط العصب الحركي.

3- تنشيط العصب الحسي. 4- تنشيط العصب البيني.

5- تنشيط رباعية الرؤوس.

- A- 5 - 4 - 3 - 2 - 1
- B- 5 - 2 - 4 - 3 - 1
- C- 4 - 2 - 3 - 1 - 5
- D- 4 - 1 - 3 - 2 - 5

استخدم الشكل المقابل في الإجابة عن الأسئلة التالية:



4- في الشكل السابق إذا شعرت بحشرة تهبط على فخذك

أي مما يلي صحيح في رد الفعل المنعكس؟

A- يصدر الإحساس والاستجابة من القسم الجسدي

للجهاز العصبي الطرفي

B- تشعر بالحشرة وتهز ساقك لتهرب الحشرة

C- يحفز المستشعر في الجلد خلية عصبية حركية

D- جميع ما سبق إجابات صحيحة

5- في الشكل السابق إذا شعرت بحشرة تهبط على فخذك

أي مما يلي يسبب الاستجابة الواعية (الإدراك) التي تحدث بعد لحظات من الفعل المنعكس؟

A- تحفيز المستشعر في الجلد لخلية عصبية حسية

B- العصب الحسي الذي نشط الفعل المنعكس يرسل إشارة للدماغ عبر تشابك عصبي مختلف

C- انقباض العضلة رباعية الرؤوس

D- جميع ما سبق إجابات صحيحة

6- في الشكل السابق إذا شعرت بحشرة تهبط على فخذك أي مما يلي صحيح في رد الفعل الواعي؟

A- تنفض رجلك بقوة برودة فعل عفوية

B- تشعر بالحشرة وتهز ساقك لتهرب الحشرة

C- يحفز المستشعر في الجلد خلية عصبية حركية

D- لا توجد إجابة صحيحة

7- في الشكل السابق إذا شعرت بحشرة تهبط على فخذك أي مما يلي صحيح في رد الفعل الواعي؟

A- الإشارة العصبية لا تمر عبر قوس الفعل المنعكس مع خلية عصبية بينية

B- تنفض رجلك بقوة برودة فعل عفوية

C- يحفز المستشعر في الجلد خلية عصبية حركية

D- العصب الحسي الذي نشط الفعل المنعكس يرسل إشارة للدماغ عبر تشابك عصبي مختلف

8- في الشكل السابق إذا شعرت بحشرة تهبط على فخذك أي مما يلي صحيح في رد الفعل الواعي؟

A- الإشارة العصبية لا تمر عبر قوس الفعل المنعكس مع خلية عصبية بينية

B- تنتقل الإشارة عبر مسارات عصبية إلى القشرة الحركية في الدماغ حيث يتم تحليل المعلومات.

C- الإشارة العصبية تذهب مباشرة للنخاع المستطيل عبر النخاع الشوكي ثم المهاد

D- جميع ما سبق صحيح