

امتحان الثلاثي الاول في مادة العلوم الطبيعية

الثانوية محمد بن الحاج عيسى

قسم: 1 ج م آ

المدة: ساعة واحدة

بتاريخ:

التمرين الأول: أجب بـ "صح" أو "خطأ" مع تصحيح الخطأ إن وجد:

- 1-العصب الوركي عصب مزدوج ينقل المعلومة في اتجاه واحد .
 - 2- المنعكس الرديفي منعكس عضلي ينتج عن استجابة العضلة لتمددتها بسبب سحبها.
 - 3-المنعكس العضلي منعكس إرادي تستجيب فيه العضلة نتيجة لسحبها.
 - 4- يؤدي تنبيه العضلة إلى زيادة طولها و انخفاض حجمها.
 - 5-العصب الوركي ينقل السيالة العصبية من المنفذ إلى النخاع الشوكي.
 - 6-إصابة العصب الوركي يمنع انتقال المعلومات نحو المحيط.
 - 7- الألياف العصبية تتكون من غمد النخاعين فقط.
 - 8- الرسالة العصبية الحسية سيالة تتجه نحو المركز
 - 9- المغزل العصبي العضلي متصل بالعصب الوركي لنقل المعلومة.
 - 10-يرتبط منعكس العضلي بتنبيهه.
- التمرين الثاني: توفير البنيات التشريحية حدوث المنعكس العضلي رغم وجود اختلاف في بنياتها من ذلك نقوم بالدراسة التالية (الوثيقة 1).

- 1- اكتب البيانات المرقمة و اعطي عنوان مناسب للوثيقة 1
- 2- اعد رسم العنصر بوضوح مع البيانات الممكنة ثم حدد دور هذا العنصر؟
- 3- حدد اتجاه الرسالة العصبية على مستوى العنصر
- 4- ما هو مظهر العضلتين 1 و 2 بعد التنبيه الفعال؟
- 5- بين مسار الرسالة لبعصبية في حدوث المنعكس العضلي؟