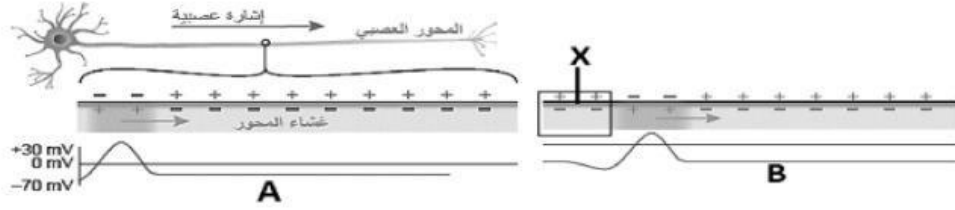


قسم الأحياء 2025/2026

الثاني عشر علمي / الفصل الدراسي الثاني

الوحدة 5	التحكم والتنظيم	الدرس /	سرعة التوصيل العصبي
	تدريب علاجي		صفحة 64
اسم الطالب		الصف	ثاني عشر علمي

يوضح الشكل أدناه انتقال الإشارة العصبية على طول المحور العصبي ، مستعينا به أجب عن الأسئلة التالية:

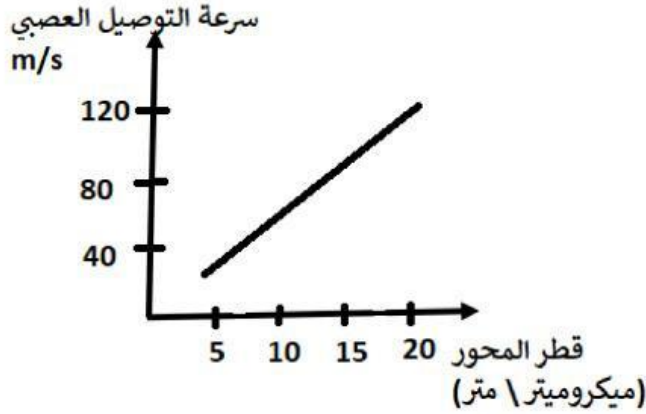


فسر: انتقال السيال العصبي في اتجاه واحد فقط داخل محور الخلية العصبية؟

الوحدة 5	التحكم والتنظيم تدريب علاجي	الدرس / صفحة 64 سرعة التوصيل العصبي
اسم الطالب		الصف ثاني عشر علمي

العوامل التي تعتمد عليها سرعة التوصيل العصبي : (1)

قم بدراسة الشكل البياني المقابل الذي يوضح العلاقة بين قطر محور الخلية العصبية وسرعة التوصيل العصبي، ثم أجب عن الأسئلة التالية:



1- قم بتعبئة البيانات في الجدول التالي:

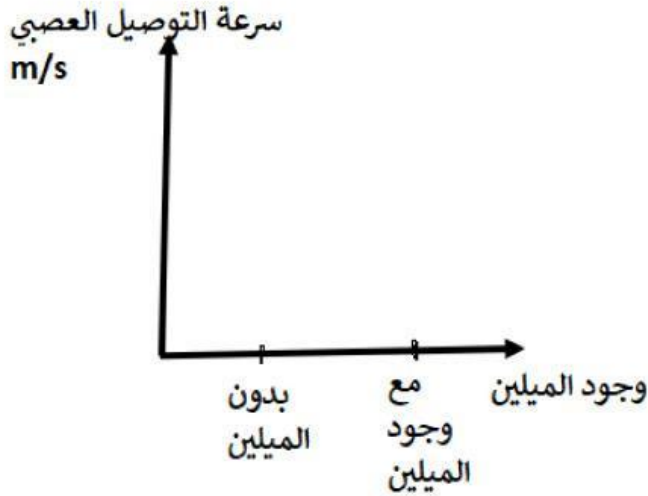
قطر المحور		
سرعة التوصيل		

2- قم بتحويل النتائج بالجدول إلى علاقة كلامية.

العوامل التي تعتمد عليها سرعة التوصيل العصبي : (2)

قم بتحليل البيانات المشار إليها بالجدول التالي الذي يعبر عن قيم سرعة التوصيل العصبي في كلا من الحالات التالية: (خلية عصبية تحتوي على الميلين وأخرى لا تحتوي على الميلين)، ثم أجب عن الأسئلة:

وجود الميلين	لا يوجد	يوجد
سرعة التوصيل العصبي	0.2-2 m/s	100 m/s



1- عبر على الرسم البياني عن البيانات بالجدول.

2- أكمل العبارة التالية:

سرعة التوصيل العصبي في محاور الأعصاب التي

لا تحتوي على غمد ميليني هي _____
بمقدار _____ مرة من محاور الأعصاب التي
تحتوي على غمد ميليني.
3- صف العلاقة بين الميلين وسرعة التوصيل العصبي في جملة.
