najah213.com · نجاح 213

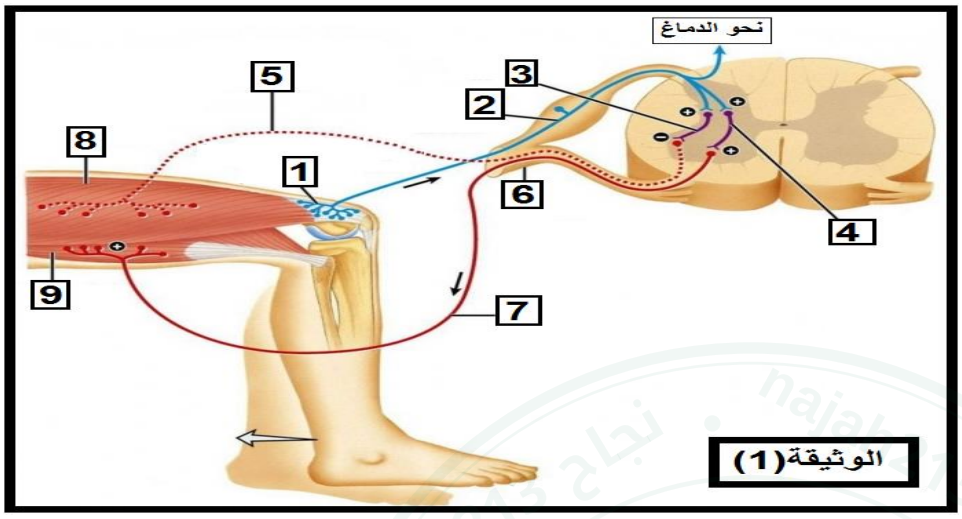
متقن عبد السلام حسين — السنة الدراسية 2019/2018

فرض الأول في مادة العلوم الطبيعية والحياة

المستوى: 2ع ت 2 — المدة:1سا

التمرين الأول: (08 نقاط).

قصد دراسة رد فعل الجسم أثناء النشاطات المختلفة التي يقوم بها الشخص في حياتة اليومية نقدم لك الوثيقة (01).

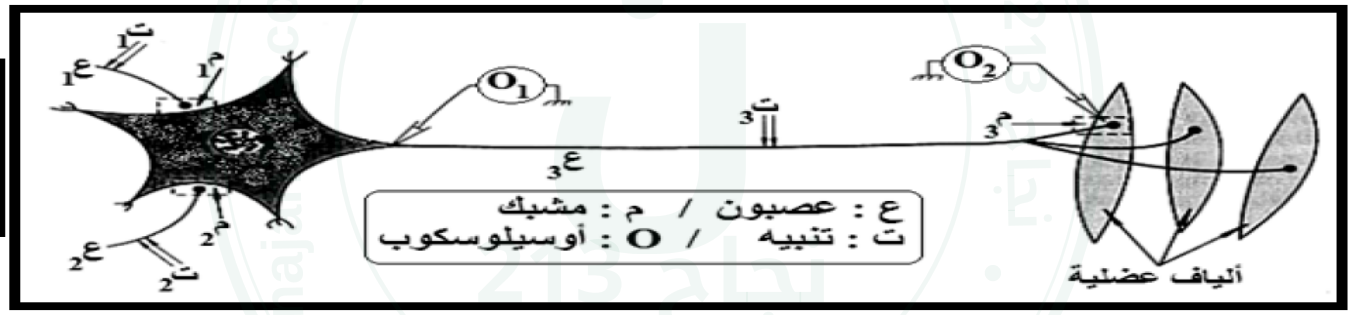


1/ **اكتب** البيانات المرقمة من **1** إلى **9** .
2/ **اشرح** بالاعتماد على معطيات **الوثيقة (1)** كيفية تدخل العضو المشار إليه **بالرقم (1)** من **الوثيقة (1)** في حالة التنبيه القوي والمسبب لتخريب العضلة .

التمرين الثاني: (12 نقاط).

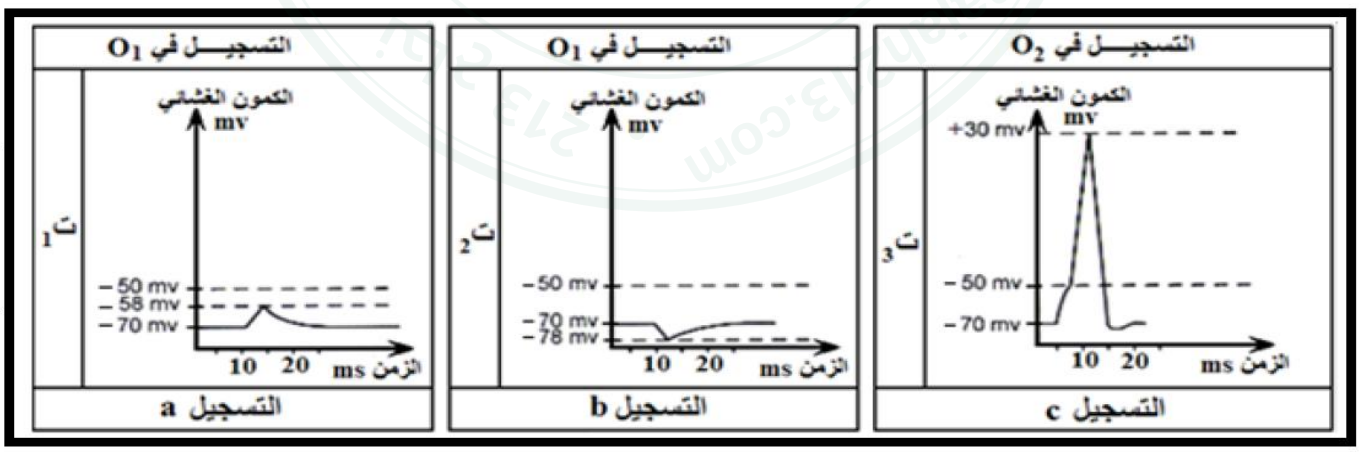
نريد الكشف عن آلية نقل المعلومات على مستوى التمفصلات بين الخلايا وتأثير ذلك على نشاط الألياف العضلية ، من أجل ذلك نستعمل التركيب التجريبي الموضح في الوثيقة (1).

الوثيقة (1)



1/ تم تطبيق ثلاثة تنبيهات فعالة **ت1** ثم **ت2** ثم **ت3** ، فسجلت الاستجابات الممثلة بالمنحنيات **a** ، **b** و **c** كما في **الوثيقة (2)** .

الوثيقة (2)



أ - **تعرّف** على التسجيلات (**a** ، **b** ، **c**) **علل** إجابتك .
ب - **استنتج** طبيعة المشبكين (**م1**) و (**م2**) .
2/ **حدد** التسجيل الذي يمكن الحصول عليه في (O_1) عند إحداث تنبيه فعّال في نفس الوقت في (**ت1**) وآخر في (**ت2**) . **علّل** إجابتك.
3/ **حدد** التسجيل الذي يمكن الحصول عليه في (O_1) عند إحداث تنبيهين فعّالين متقاربين جدا في (**ت1**) . **علّل** إجابتك.
4/ مما سبق ومن معلوماتك **مثّل** برسم تخطيطي عليه كافة البيانات الظواهر البيوكيميائية التي تحدث في مستوى المشبك (**م 2**) إثر التنبيه الفعّال في (**ع2**).

بالتوفيق/ أستاذ المادة/ دوبالـــي .

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com