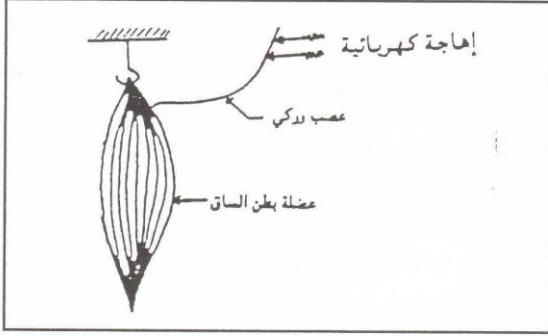


تمرين 7

قصد معرفة بعض خواص العضلة الهيكلية نقوم بالتجارب التالية:

التجربة الأولى: نهيج مباشرة العصب الوركي بتيار كهربائي شدته: I_1
النتيجة: لا نلاحظ أي رد فعل من طرف العضلة.

التجربة الثانية: نقوم بنفس التجربة الأولى لكن بتطبيق إهاجة كهربائية شدتها I_2 حيث أن: $I_2 > I_1$.



النتيجة: نلاحظ انتفاخ العضلة مع انخفاض طولها.

(1) لماذا لم تستجب العضلة للإهاجة I_1 خلال التجربة الأولى واستجابت للإهاجة I_2 خلال التجربة الثانية؟ علل جوابك.

(2) بماذا يمكن نعت الإهاجة I_1 والإهاجة I_2 كل على حدة؟

(3) ماهي خواص العصب التي يمكن استخلاصها من نتائج التجربة الثانية؟

(4) ماهي خواص العضلة التي يمكن استخلاصها من نتائج التجربة الثانية؟

(5) هناك خاصية أخرى للعضلة لم تكشف عنها التجربة السابقة اذكرها؟