

\*التمرين 1/عرف المصطلحات التالية:

1-المنعكس الفطري. 2-الضفدعة الشوكية. 3-النفضة العضلية. 4-التنبيه الفعال.

\*التمرين 2 /ليكن لديك العمودان التاليان:

العمود 1	العمود 2
ا-عضلة منبسطة	1-الياف عصبية حسية.
ب-عضلة هيكلية	2- مركز عصبي انعكاسي.
ج- ناقل عصبي حسي	3-حالة استرخاء.
د- أفعال ارادية	4- عضو منفذ حركي.
هـ-النخاع الشوكي	5- الدماغ

المطلوب: اربط حرف العمود 1 مع الرقم المناسب في العمود 2، وذلك بشكل ثنائيات (الحرف ← الرقم).

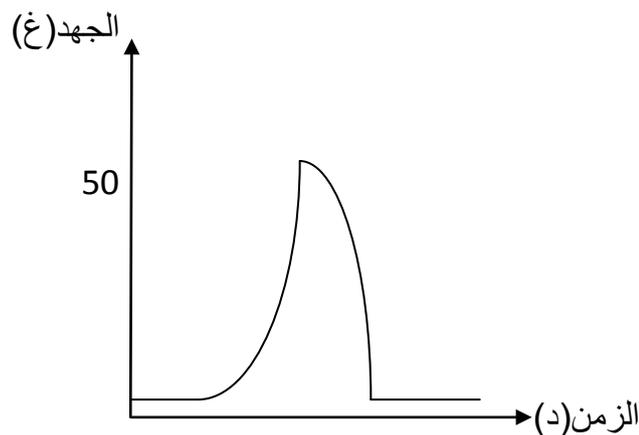
\*التمرين 3/ تم في تجربة على ضفدعة شوكية، فصل العضلة الساقية من جهة القدم، وبعد توصيلها بجهاز الميوغراف، نبهت تنبئها فعلا، فسجل جهاز الميوغراف المنحني البياني التالي/

1-ضع عنوانا مناسباً للمنحني.

2-ماذا تمثل الاجزاء: (اب)، (ب ج)، (ج د)، (ده).

3-ما هي التغيرات التي تحدث للعضلة عندما يرسم الجهاز الجزء (اب).

4-كيف تكون حالة العضلة عند الجزء (ده).



\* بالتوفيق \*

\*\*\* انتهى \*\*\*