

الفرض الفجائي الثاني في مادة العلوم الفيزيائية

التمرين الاول 06 ن

شحنة نواة الالومنيوم (Al) هي  $q=2,08 \cdot 10^{-18} \text{ C}$

1- احسب عدد الكترونات ذرة الالومنيوم (Al) . ثم استنتج الشحنة السالبة لهذه الذرة.

تفقد ذرة الالومنيوم (Al) 03 الكترونات .

2- احسب الشحنة الاجمالية لذرة الالومنيوم (Al) في هذه الحالة .

هل هي متعادلة كهربائيا ؟ علل .

التمرين الثاني (12 ن)

لاحظ الصورة الموضحة في الشكل ( 02 )

1- ما ذا يمثل هذا الشكل ؟

2- سمى العنصرين A و B .

3- ماهو مبدأ عمل الجهاز ؟

نقوم بربط الشكل 2 بجهاز راسم الاهتزاز المهبطي

فيظهر على شاشته المنحنى الموضح في الشكل 3

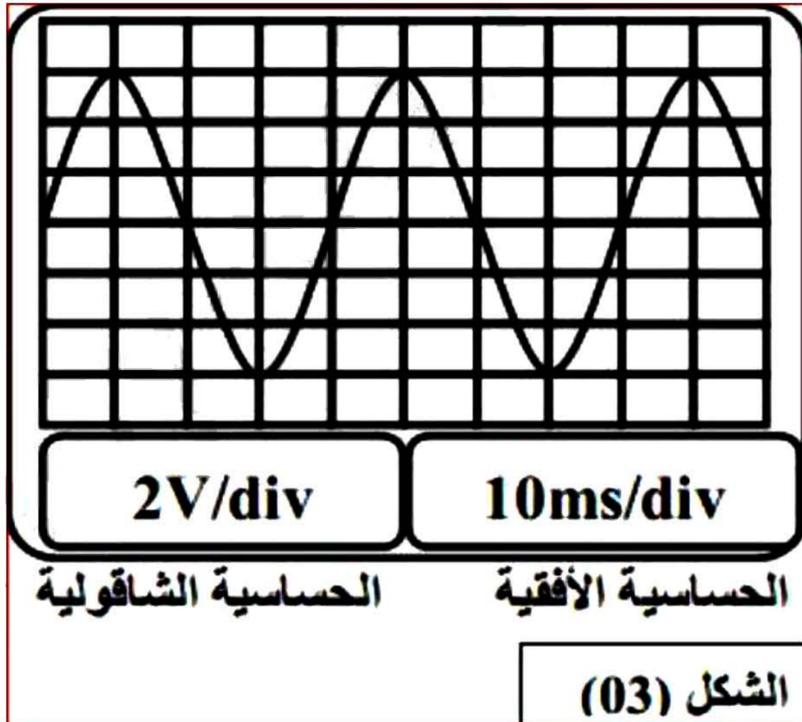
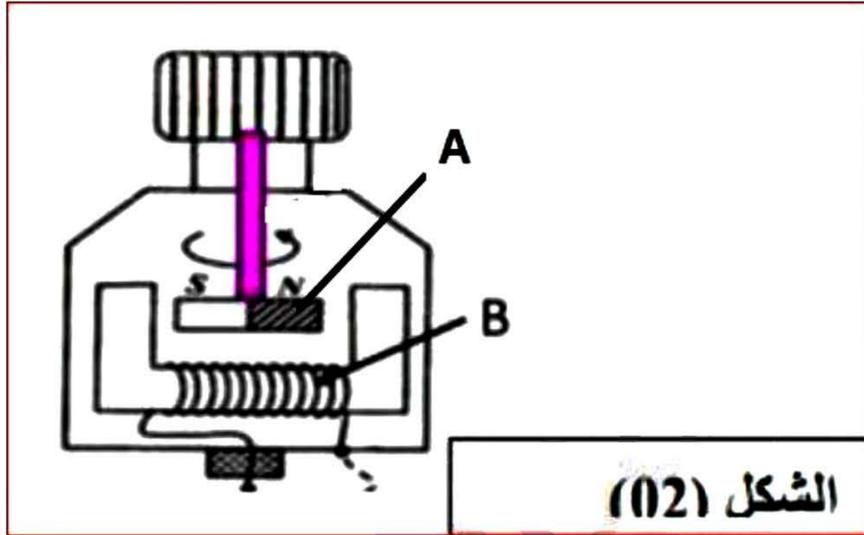
1- ما طبيعة التيار الناتج ؟

2 - احسب قيمة التوتر الاعظمي ( $U_{max}$ ) .

3- استنتج التوتر الفعال ( $U_{eff}$ ) .

4- احسب قيمة الدور (T) .

5- احسب التواتر (f) لهذا التوتر .



انتهى