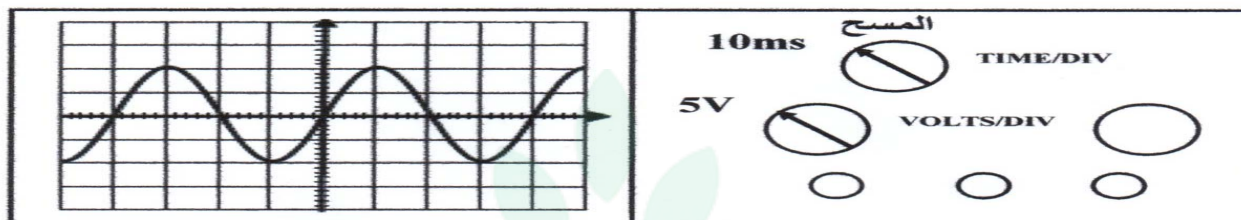


الاسم :	فرض تألفي عدد 01 في مادة
اللقب :	العلوم الفيزيائية
القسم : 9 أساسي	

التمرين الاول :

يمثل الشكل الموالي مشوافا للذبذبات ثم وصل مدخله بقطبي مولد فظهر على شاشته ذلك الرسم التذبذبي ذو الشكل الجيبي .



(1) ماهي خاصيات التوتر المشاهد ؟

(2) حدد القيمة القصوى للتوتر U_m .

$U_m =$

(3) حدد القيمة الفعالة للتوتر U .

$U =$

(4) ماهي الآلة التي تمكننا من قياس هذه القيمة مباشرة ؟

(5) احسب دورة التوتر T .

$T =$

(6) احسب تردد التوتر N .

$N =$

التمرين الثاني :

لدينا التجربة المجسّمة في الرسم التالي :



نلاحظ تعكر ماء الجير مع وجود بخار الماء على الجانب الداخلي للقمع .

(1) ما سبب تعكر ماء الجير

(2) أثبت انه حصل تفاعل كيميائي ؟



3) حدد الاجسام المتفاعلة و الاجسام المنتجة لهذا التفاعل الكيميائي ؟

* المتفاعلات :

* منتجات التفاعل :

4) عرف التفاعل الكيميائي .

5) عبر عن هذا التفاعل بكتابة لفظية .

التمرين الثالث

قمنا بذلك جسم A بفراء و قربناه من جسم B مكهرب شحنته $q_B = -24 \times 10^{-11} \text{ C}$ فتجاذبا .

1- حدد علامة الشحنة الكهربائية و نوعية الكهرباء في الجسم B .

العلامة : نوعية الكهرباء :

2- حدد علامة الشحنة الكهربائية و نوعية الكهرباء في الجسم A .

العلامة : نوعية الكهرباء :

3- احسب عدد الشحنات الكهربائية البسيطة المكونة للشحنة الكهربائية للجسم

B و علما و ان قيمة الشحنة الكهربائية البسيطة هي $e = 1.6 \times 10^{-19} \text{ C}$:

4- قربنا قطعة فراء المكهربة من الجسم B .

أ) حدد علامة الشحنة الكهربائية في قطعة الفراء .

ب) حدد نوعية التفاعل الذي حصل بين الجسم B و قطعة الفراء .

5- قربنا الجسم B من جسم C غير مكهرب حتى التماس و بعد التماس تباعدا .

أ) حدد نوعية تكهرب الجسم C .

ب) حدد علامة الشحنة الكهربائية في الجسم C .

6- اكتسب الجسم C عدد من الشحنات الكهربائية البسيطة $n = 4 \times 10^4$ ابحث

عن شحنة الجسم C .

