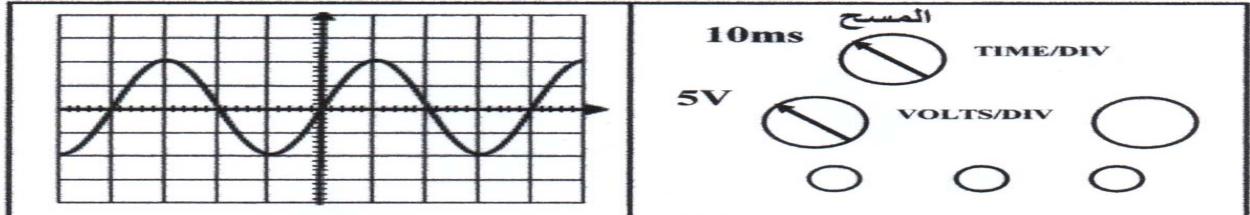


الاسم : ..... اللقب : ..... القسم : 9أ <sub>أساسي</sub>	فرض تأليفی عدد 01 في مادة العلوم الفيزيائية	
---	--	--

### التمرين الاول :

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



(1) ما هي خاصيات التوتر المشاهد ؟

(2) حدد القيمة القصوى للتوتر  $U_m$  .

$$U_m = \dots$$

(3) حدد القيمة الفعالة للتوتر  $U$  .

$$U = \dots$$

(4) ما هي الآلة التي تمكنا من قيس هذه القيمة مباشرة ؟

(5) احسب دورة التوتر  $T$  .

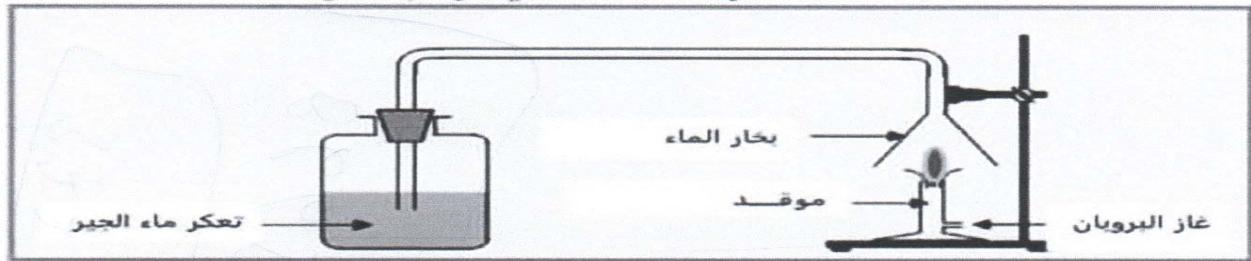
$$T = \dots$$

(6) احسب تردد التوتر  $N$  .

$$N = \dots$$

### التمرين الثاني :

لدينا التجربة الموجسمة في الرسم التالي :



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

(1) ما سبب تعكير ماء الجير

(2) أثبت انه حصل تفاعل كيميائي ؟



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

\* المتقاعلات : .....

\* منتجات التفاعل : .....

**(4) عرف التفاعل الكيميائي .**

**(5) عبر عن هذا التفاعل بكتابه لفظية .**

### **التمرين الثالث**

قمنا بذلك جسم A بفراء و قربناه من جسم B مكهرب شحنته  $C = -24 \times 10^{-11}$  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  $C = 1.6 \times 10^{-19}$**

**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 تبعادا .**

**أ) حدد نوعية تكهرB 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 .**

