

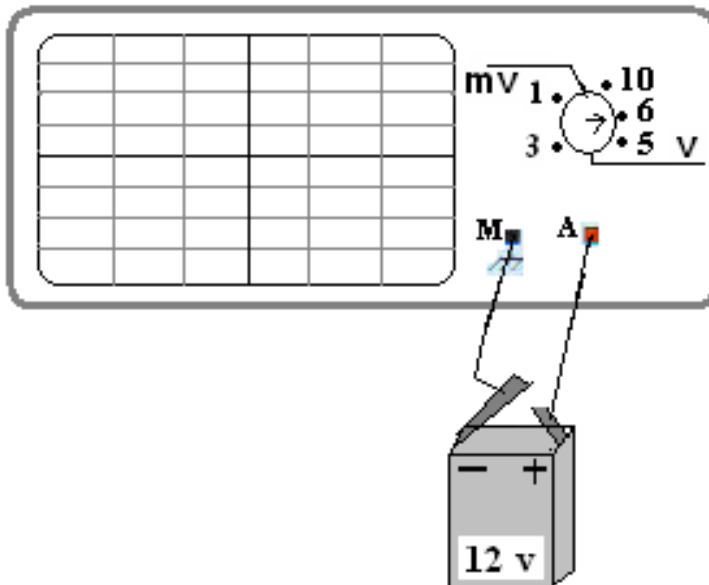
التمرين رقم 1 : ( 7 . نقاط )

1 - ضع علامة (x) أمام كل مقترح صحيح:

<ul style="list-style-type: none"><li>العلاقة بين القيمة القصوى للشدة وقيمتها الفعالة هي: <math>I_m = \frac{I}{\sqrt{2}}</math> <input type="checkbox"/> <math>I_m = I \times \sqrt{2}</math> <input type="checkbox"/></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>تردد التيار المتناوب الجيبي هو عدد التطورات المتطابقة و المتتالية في : الثانية الواحدة <input type="checkbox"/> الدقيقة الواحدة <input type="checkbox"/></li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>التيار الكهربائي المستمر هو كل تيار: غير ثابت في شدته و توتره. <input type="checkbox"/> ثابت في اتجاهه و توتره و شدته. <input type="checkbox"/></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>القيمة الفعالة لتوتر التيار الكهربائي المنزلي هي <math>U=220V</math> و بالتالي فإن قيمته القصوى تساوي: <math>U_m=110 .V</math> <input type="checkbox"/> <math>U_m= 308.V</math> <input type="checkbox"/></li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>كل تيار يسري في كلا الاتجاهين بالتداول هو: تيار متناوب جيبي <input type="checkbox"/> تيار متناوب <input type="checkbox"/></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>تقاس القيمة الفعالة لشدة التيار المتناوب الجيبي بواسطة : الفولتمتر <input type="checkbox"/> الامبيرمتر <input type="checkbox"/> مشواف الذبذبات <input type="checkbox"/></li></ul>

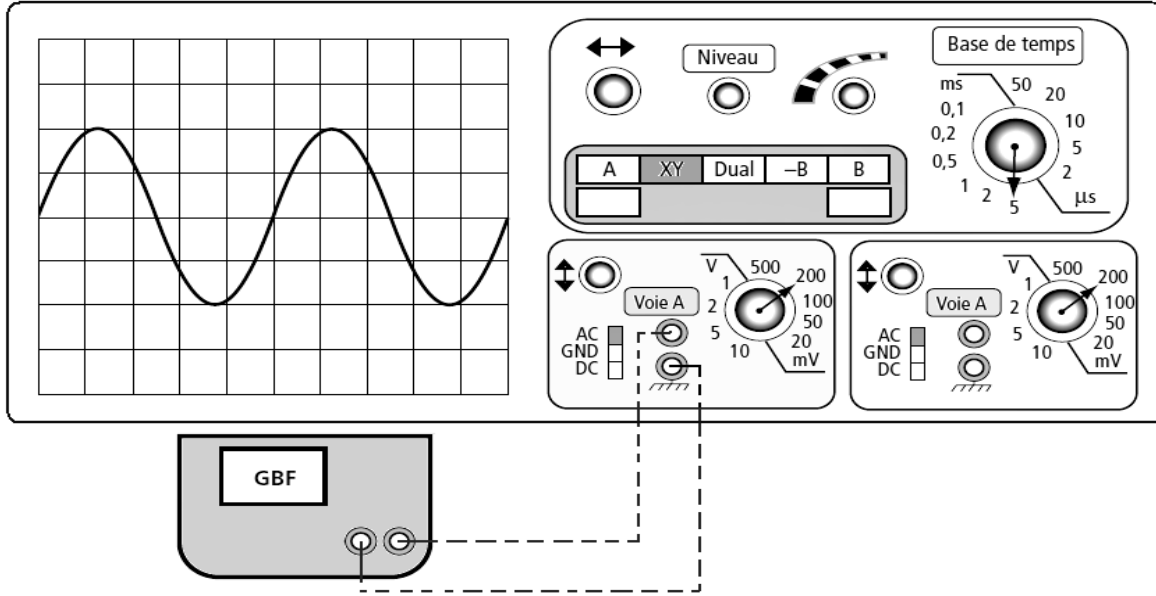
2- قدم تعريفا:

- للتيار المستمر: .....
- .....
- للتردد: .....
- .....



3- أرسم بالقلم الأزرق الجاف على شاشة المشواف المنحني البياني لتطور التوتر الكهربائي بين قطبي البطارية التالية :

قمنا بإنجاز دائرة كهربائية وعند وصل مشوaf الذبذبات بقطبي المولد . أظهر الجهاز الرسم التالي :



1 - أ- أذكر نوع هذا التوتر :  
 ب- استنتج نوع التيار الذي ينتج عنه هذا التوتر :

2 - أ- بالاعتماد على الرسم ، حدد القيمة القصوى  $u_m$  لهذا التوتر.

ب- أكتب العلاقة التي تربط بين قيمة التوتر القصوى  $u_m$  وقيمته الفعالة  $u$  .

ج- أحسب القيمة الفعالة  $u$  لهذا التوتر علما وأن  $\sqrt{2} = 1,41$

د- أذكر اسم آلة القياس التي تمكننا من قياس هذه القيمة الفعالة :

3- أ- حدد على الرسم البياني مباشرة المدة الزمنية  $T$  التي تمثل دورة هذا التوتر.

ب- بالاعتماد على الرسم ، حدد قيمة الدورة  $T$  لهذا التوتر الكهربائي.

ج- استنتج قيمة التردد  $N$ .

4- بالاعتماد على الرسم البياني حدد قيمة التوتر الكهربائي في :

$u_A = \dots\dots\dots$

\* النقطة A :

$u_B = \dots\dots\dots$

\* النقطة B :

