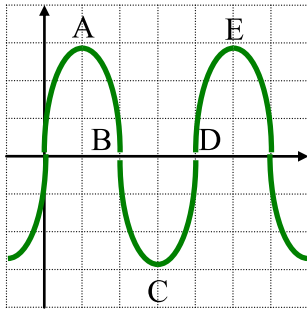


تمرين عدد 1 (10 نقاط)

1. أكمل الجدول التالي بما يناسب.

وحدة القياس العالمية	الرمز	المقدار الفيزيائي
.....	التوتر المتغير
.....	الشدة الفعالة
.....	U_m
.....	التوتر الفعال
.....	الشدة القصوى



2. يُمثل الرسم البياني التالي تطور التوتر الكهربائي بمرور

الزمن بحيث قمنا بضبط زر الحساسية الرأسية

على $5V/div$ و زر المسح على $1ms/div$.

اقرأ الجمل التالية ثم أسند لكل رقم من (1) إلى (10) ما يناسب.

✚ النقاط التي تمثل : * توترا كهربائيا يعادل صفرا (1)

* قيمة قصوى للتوتر الكهربائي (2)

* أدنى قيمة للتوتر الكهربائي (3)

✚ القيمة القصوى للتوتر هي (4)

✚ أدنى قيمة للتوتر الكهربائي هي (5)

✚ القيمة الفعالة لهذا التوتر هي (6)

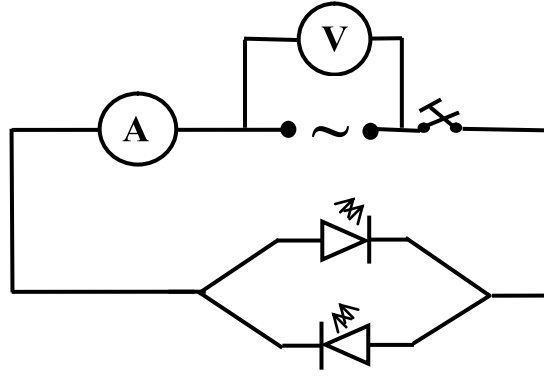
✚ يمكن تحديد مقطع انطلاقا من النقطة (7) وصولا إلى النقطة (8)

✚ التوتر الكهربائي يجدد نفس القيمة و في نفس الاتجاه في زمن قدره (9)

✚ هذا التوقيت يسمى (10)

.....(1)(2)(3)(4)(5)
.....(6)(7)(8)(9)(10)

نعتبر الدارة الكهربائية التالية :



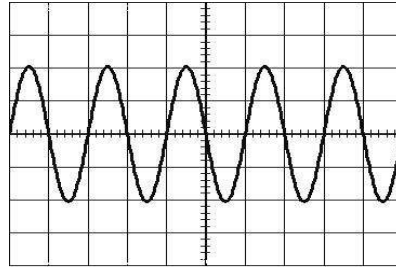
1. صف كيفية إضاءة الصمامان ؟

0.5 A₁

2. استنتج نوع التيار الكهربائي الذي يسري في الدارة الكهربائية ثم عرفه.

1.25 A₁

3. نقوم بربط قطبي المولد بالمشواف و نقوم بالتعديلات اللازمة فنحصل على الرسم البياني التالي لتطور التوتر بدلالة الزمن.



أ - ماهو نوع التوتر الكهربائي الذي يظهر على شاشة المشواف ؟ عرفه.

1.25 A₁

ب إذا علمت أننا عدلنا زر الحساسية الرأسية على $5V/div$ ، ابحث عن القيمة القصوى لهذا التوتر.

1 A₂

ت - ماهو الهدف من استعمال الفولتметр في التجربة و ماذا تُسمى القيمة التي يُشير إليها ؟

1 A₁

ث - ابحث عن قيمة التوتر التي يُشير إليها الفولتметр ؟

2 A₂

4. أ- يُشير جهاز الأمبيرمتر إلى قيمة $0,3A$. ماذا تُسمى هذه القيمة و ماهو رمزها ؟

1 A₁

ب - استنتج الشدة القصوى لهذا التيار.

2 A₂

