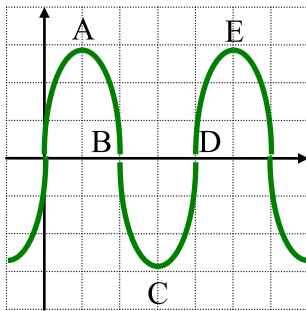


تمرين عدد 1 (10 نقاط)

1. أكمل الجدول التالي بما يناسب.

المقدار الفيزيائي	الرمز	وحدة القياس العالمية
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)

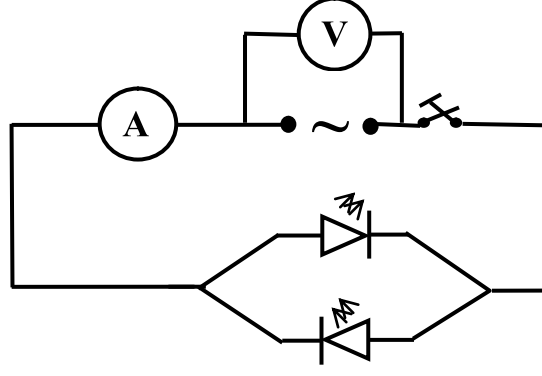
التوتر الكهربائي يحدد نفس القيمة و في نفس الاتجاه في زمن قدره (9)

هذا التوقيت يسمى (10)

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

تمرين عدد 2 (10 نقاط)

نعتبر الدارة الكهربائية التالية :



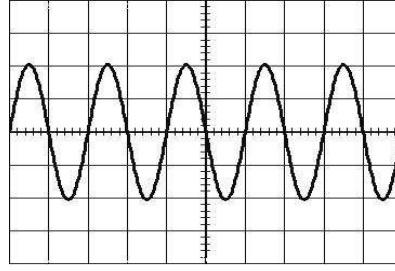
1. صف كيفية إضاءة الصمامان ؟

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 فنتحصل 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 الفولتمتر في التجربة و ماذا تُسمى القيمة التي يُشير إليها ؟

1 A₁

ث - ابحث عن قيمة التوتر التي يُشير إليها الفولتمتر ؟

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