# فـــرض مراقـبة عـــدد 1

تمرين رقم 1

A / أكمل الجمل التالية

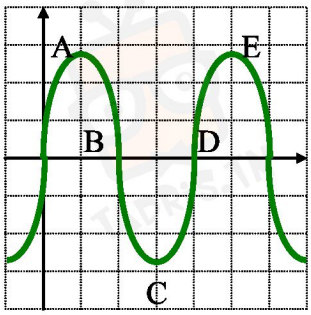
_ عندما يكون الرسم البياني لتطور التوتر الكهربائي في شكل مستقيم أفقي يكون التوتر ..مستمر..

_ عندما يكون الرسم البياني لتطور التوتر الكهربائي تارة أسفل محور الزمن وتارة فوقه يوصف التوتر بـ..المتناوب..فتارة يكون ...موجبا.....وتارة يكون...سالبا.....

B / انسب لكل مقدار فيزيائي رمزه ووحدته :

| المقدار فيزيائي | الرّمز | الوحدة |
|---|---|---|
| الدورة | T | الثانية (s) |
| التردد | N | الهيرتز (Hz) |
| التوتر الكهربائي المتغير | u | الفولت (V) |
| شدة التيار الكهربائي المتغيرة | i | الأمبير (A) |

C / اقرأ الجمل التالية ثم أكمل الجدول بالاعتماد على الرسم البياني الذي يظهره المشوافة لتطور التوتر بدلالة الزمن حيث أن الحساسية الراسية تعادل 20V/cm و 125ms/cm .




_ 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)

_ التوتر الكهربائي يغير في علامته في زمن قدره (6)

_ التوتر الكهربائي يجدد نفس القيمة و في نفس الاتجاه في زمن قدره (7)

_ هذا التوقيت (7) يسمى (8)

_ التردد هو عدد (8) في الثانية ووحدته (9) وقيمته (10) .

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| (1) : B و D | (2) : A و E | (3) : C | (4) : 55 V | (5) : -55 V |
| (6) : 250 ms | (7) : 500 ms | (8) : دورة | (9) : الهرتز | (10) : 2Hz |

في دارك... إنجح على قراية إصغارك
www.Tadris.TN 55.635.666 26.222.159

تمرين رقم 2

التردد لتوتر جيبي يعادل 50Hz أما قيمته الفعالة فهي Ueff=10,6 V

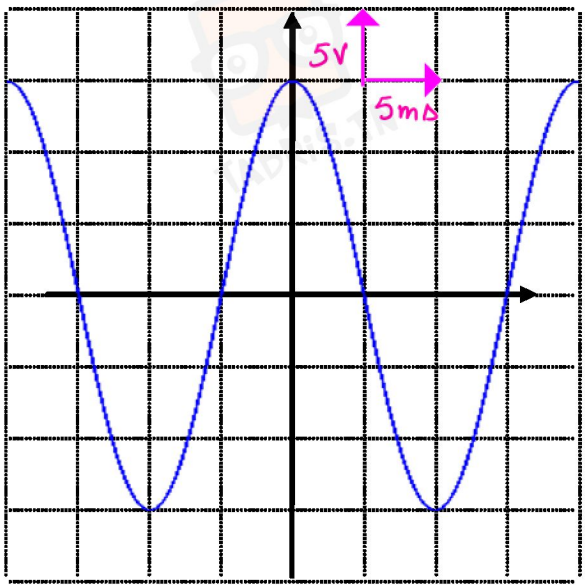
1) أحسب القيمة القصوى للتوتر الكهربائي

القيمة القصوى: $U_{max} = U_{eff} \cdot \sqrt{2} = 10,6 \times \sqrt{2} = 15\ V$

2) أحسب الدورة T

$T = \frac{1}{N} = \frac{1}{50} = 0,02\ s = 20\ ms$

3) بالاعتماد على المسح 5ms/cm و الحساسية الرأسية 5V/cm
أرسم الرسم البياني لتطور التوتر بدلالة الزمن على شاشة المشواف




في دارك... إتهنى على قراية إصغارك
www.Tadris.TN 55.635.666 26.222.159