



اختار المتناوب الجيبي

منى بن
فوج

قِيَمَتُهُ
التَّضَوِي

يَتَرَاوَحُ بَيْنَ قِيَمَةٍ
فَضْوِي U_m وَقِيَمَةٍ
مُقَابِلَةٍ لَهَا U_m .

تُقَاسُ بِاسْتِعْمَالِ
المَشْرُوحِ

الْقِيَمَةُ الْفَعَالَةُ

يَتَمَيَّزُ بِمَقْدَارِ
يُسَمَّى التَّوَتْرِ
الْفَعَالِ نَرْمِزُ لَهُ
 U_{ef}

تُقَاسُ بِاسْتِعْمَالِ
الْفُولْتَمِرِ

$$\frac{U_m}{U_{ef}} = \sqrt{2}$$

$$\frac{I_m}{I_{ef}} = \sqrt{2}$$

شِدَّتُهُ

شِدَّتُهُ تَزْدَادُ
مِنَ الصَّفْرِ إِلَى
قِيَمَةٍ عَظِيمَةٍ
مُوجِبَةً ثُمَّ تَنْخَفِضُ
إِلَى الصَّفْرِ، وَتَصْبِحُ
سَالِبَةً لِيَصِلَ إِلَى
قِيَمَةٍ عَظِيمَةٍ سَالِبَةٍ
ثُمَّ تَحُودُ إِلَى الصَّفْرِ
بشكْلٍ دَوْرِيٍّ.

التردد: عدد الدورات
المعتالية والمتطابقة
في الثانية الواحدة (N)
وحدة القيس العالمية
هرتز (Hz) $N = \frac{1}{T}$

$$1 \text{ kHz} = 100 \text{ Hz}$$

$$\text{MHz} = \text{الميجا هيرتز}$$

$$1 \text{ M} = 10^6 \text{ Hz}$$

$$\text{GHz} = \text{الغيجا هيرتز}$$

دَوْرَتُهُ

يَأْخُذُ التَّوَتْرُ

الْمُتَنَاطِبِ الْجَيْبِي

نَفْسَ الْقِيَمَةِ

الْجَبْرَتِيَّةِ زَائِرِ

مُدَدٍ مُتتَابِعَةٍ

وَمُتَّسَاوِيَةٍ

تُسَمَّى الْوَاحِدَةُ

دَوْرَةٍ (T)

نقطة البداية

(A 1, 2, ...)

نقطة النهاية

(B 1, 2, ...)

الحيز الزمني الذي

يفصل A و B هو

$$\Delta t = 80 \Delta$$

صفحة دروس أنشئني منى
Mena School





التوتر الكهربائي المتغير

صفحة دروس

أُسنني مني

Mena School

هني بن فرج

U

المولّد الكهربائي
يحفظ بين قطبيه
توتر كهربائي
ثابت في قيمته
المطلقة مع الزمن
(-)

u

المولّد الكهربائي
الحامل للعلامة (-)
يحفظ بين قطبيه
توتر كهربائي غير ثابت
في قيمته الجبرية
والسطلقة مع الزمن

توتر كهربائي
مستمر

(قيمته ثابتة مع الزمن)

توتر كهربائي
متغير

(قيمته متغيرة مع الزمن)

التيار المتناوب

الضمام الأخرى

من B ← A

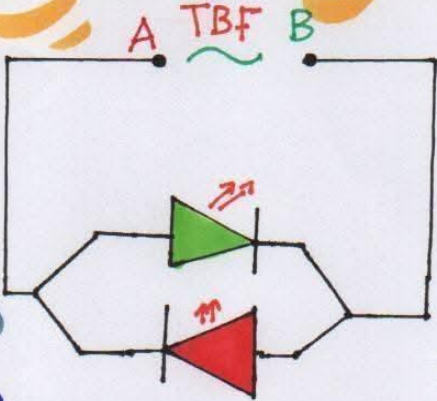
= قيمته موجبة

الضمام الأحمر

من A ← B

= قيمته سالبة

A و B يتناوبان
في تبادل الأدوار



الضمامان -
يشغلان بالتناوب

التوتر
المتناوب

= توتر كهربائي متغير تتميز بقيمته
جبرية تتغير بالتناوب مع الزمن بين -

كل مولّد في توتر متناوب -
يُغذي الدارة الكهربائي
بتيار يسري على إحتاميين بالتناوب
تيار متناوب جيبي



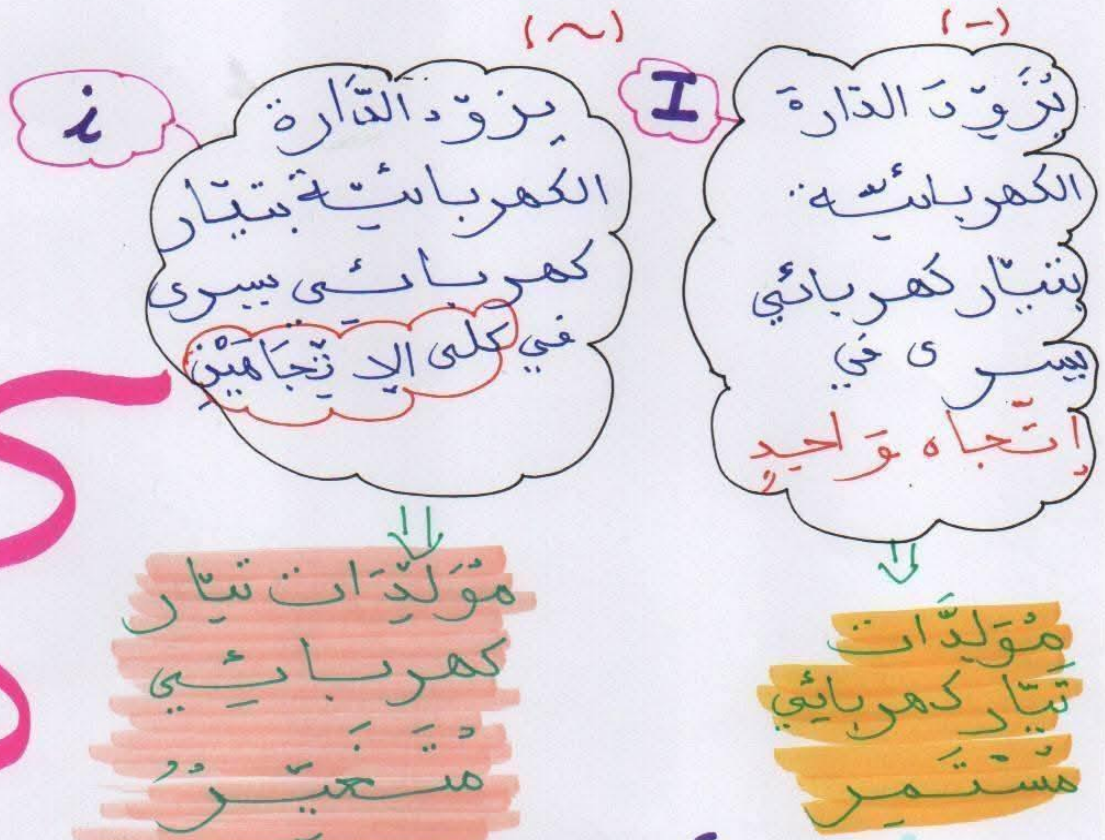


مفهوم التيار الكهربائي المتغير

صفحة دروس
المنتى هنى
Mena school

منى بن فنج

التيار الكهربائي الحامل لعدد منه:



شدة التيار الكهربائي المتغيرة

يَحْمَرُّ سَلِيكَ الْكَهْرَبَاءِ إِلَى أَنْ يَنْبَغِثُ مِنْهُ نُورًا
وَيَزُولُ بِرُجُوعِ السَّلِيكَ لِلْوَضِعِ الطَّبِيعِيِّ ثُمَّ يَعُودُ بِعَوْدَتِهِ

يَتَغَيَّرُ التَّيَّارُ الْكَهْرَبَائِيُّ الْمَتَغَيِّرُ

بِتَغْيِيرِ شِدَّتِهِ مَعَ الزَّمَنِ

ما هو؟
هُوَ تَيَّارٌ تَتَغَيَّرُ شِدَّتُهُ وَاتِّجَاهُهُ بِمُرُورِ
الزَّمَنِ بِشَكْلٍ وَرِي.



مرحبا بكم علي منصة مراجعة



COLLEGE.MOURAJAA.COM



NEWS.MOURAJAA.COM

