

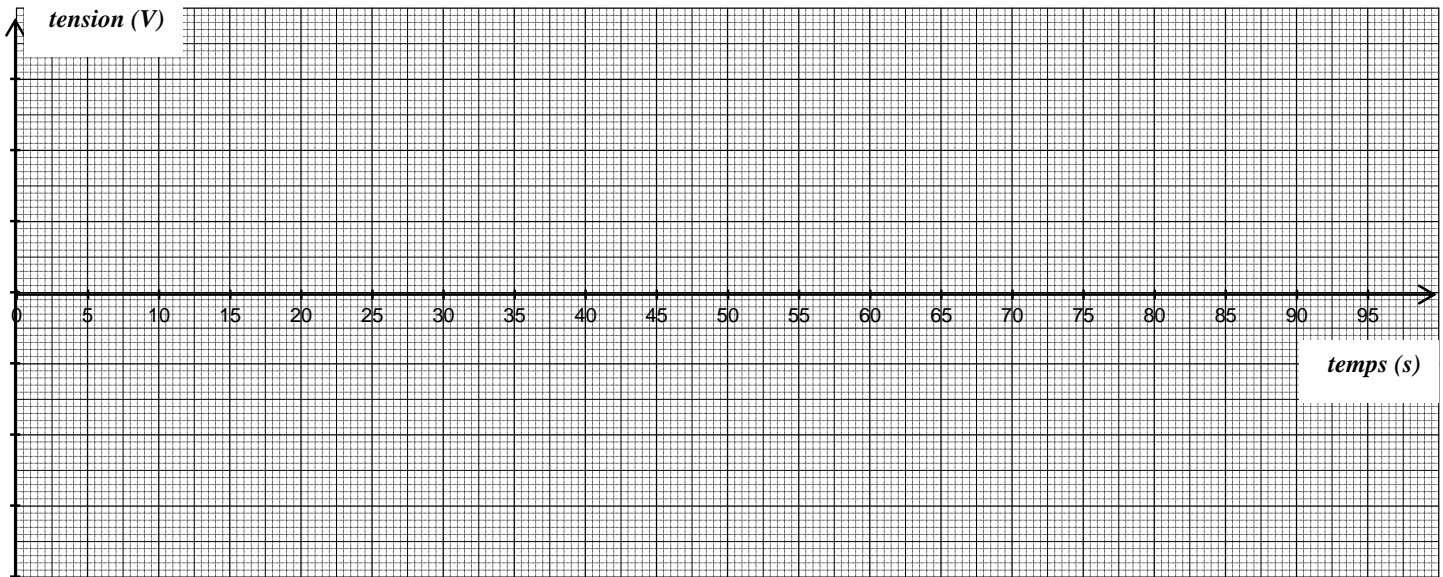
3^{ème} Act 18 Etude d'une tension alternative périodique

Q1. Observe la vidéo et note les valeurs de la tension toutes les 5 secondes :

Info

Tension (V)																			
Temps (s)	0																		

Q2. Trace à main levée la courbe représentant la tension en fonction du temps.



Q3. D'après ta courbe, quelle est la valeur maximale de la tension ?

Info

.....

Q4. D'après ta courbe, quelle est la valeur minimale de la tension ?

Info

.....

Q5. D'après ta courbe, quelle est la durée entre deux valeurs extrémales consécutives ?

.....

Q6. La tension est-elle alternative ? Justifie ta réponse.

Info

Rai

.....

Q7. La tension paraît-elle périodique ? Justifie ta réponse.

Info

Rai

.....

Q8. Repasse en bleu un motif élémentaire de la courbe.
 Repasse en rouge la courbe sur la première période représentée.
 Continue ta courbe jusqu'à la fin du papier millimétré.

Q9. Quelle est la **durée d'un motif élémentaire** ? C'est la **période** de la tension.

Info

On note **T** la période de la tension.

Q10. Quelle est sa fréquence ? La **fréquence** est le **nombre de motifs dans 1s**.

Calcul

On note **f** la fréquence et on la calcule en faisant : $f = \frac{1}{T}$

.....