

**Programme de colles
sciences physiques**



Semaine 9 du 25 au 29 novembre

Les questions de cours possibles

Électricité

C4 : Régime transitoire des circuits linéaires du 1er ordre (*en exercice*)

C5 : Régime transitoire des circuits linéaires du 2nd ordre (*en exercice*)

C6 : Circuits en régime sinusoïdal forcé (*en cours ou exercice simple*)

1. Donner l'expression générale d'un signal sinusoïdal, définir l'amplitude, la pulsation, la période, la fréquence, la phase instantanée et la phase à l'origine. Calculer sa valeur efficace
2. Faire l'exemple de cours 1
3. Présenter la représentation de Fresnel, la représentation complexe, faire l'exemple de cours 3.
4. Donner la définition de l'impédance complexe. Donner et établir l'impédance d'une résistance, d'une bobine et d'un condensateur.
5. Faire l'exemple de cours 4
6. Faire l'exemple de cours 5