

Programme de colle – Semaine 8

du 20/11/2017 au 24/11/2017

Cours :

Électricité

- Condensateur, relation entre i et u : $i = C \frac{du}{dt}$, énergie stockée $E = \frac{1}{2}Cu^2$.
- Bobine, relation entre i et u : $u = L \frac{di}{dt}$, énergie stockée $E = \frac{1}{2}Li^2$.
- Générateurs : sources de courant et de tension idéales et non idéales (modèle linéaire).
- Relations de continuité aux bornes d'un condensateur et d'une bobine.
- Modèles équivalents en régime permanent d'un condensateur et d'une bobine.
- Détermination graphique de τ pour la charge d'un condensateur (ou d'une bobine).

Exercices :

- Circuits électrique du premier ordre (TD5)