

Programme de colle – Semaine 24

du 09/04/2018 au 13/04/2018

Cours :

Induction :

- Champ magnétique : lignes de champs, ordres de grandeurs de champs magnétiques
- Force de Laplace : $d\vec{F} = i d\vec{l} \wedge \vec{B}$ application au rail de Laplace
- Moment magnétique d'une spire de courant parcourue par une intensité i : $\vec{\mu} = iS\vec{n}$.
- actions mécaniques exercées sur un moment magnétique μ : résultante $\vec{F} = 0$ et couple $\vec{\Gamma} = \vec{\mu} \wedge \vec{B}$
- Énergie potentielle d'un moment magnétique $\vec{\mu}$ plongé dans un champ magnétique \vec{B} : $E_p = -\vec{\mu} \cdot \vec{B}$
- Orientation d'une surface, orientation du contour.
- Sens du courant induit, loi de Lenz.

Exercices :

- Exercices sur les forces de Laplace (TD14)