

Interrogation de cours #24

Le lundi 18 mai 2026

Nom :

Prénom :

① Soit une spire circulaire de rayon R et d'axe (O, \vec{e}_z) traversée par un courant i . Après avoir fait un schéma, donner l'expression du moment magnétique \vec{m} de cette spire.

Elle est plongée dans un champ magnétique $\vec{B} = B_0 \vec{u}$ telle que \vec{u} est un vecteur unitaire fasse un angle $\alpha \in [0, \pi/2]$ avec \vec{e}_z .

② Quelle est la résultante des forces de Laplace exercée sur la spire ? En déduire le couple des forces de Laplace.

Sujet A

Interrogation de cours #24

Le lundi 18 mai 2026

Nom :

Prénom :

① Soit une spire circulaire de rayon R et d'axe (O, \vec{e}_z) traversée par un courant i . Après avoir fait un schéma, donner l'expression du moment magnétique \vec{m} de cette spire.

Elle est plongée dans un champ magnétique $\vec{B} = B_0 \vec{u}$ telle que \vec{u} est un vecteur unitaire fasse un angle $\alpha \in [0, \pi/2]$ avec \vec{e}_z .

② Quelle est la résultante des forces de Laplace exercée sur la spire ? En déduire le couple des forces de Laplace.

Sujet B