



1. positifs;
2. négatifs;
3. positifs et négatifs;
4. il manque des informations pour répondre.

Réponse: 3. Les ions positifs se déplacent radialement de l'électrode externe vers l'électrode interne. En présence d'un champ magnétique, il découle de la règle de la main droite qu'ils sont déviés dans le sens des aiguilles d'une montre. Les ions négatifs se déplacent radialement vers l'électrode externe, mais, puisqu'ils sont chargés négativement, il découle de la règle de la main droite qu'ils sont aussi déviés dans le sens des aiguilles d'une montre.

6. Une sphère de rayon R est placée au voisinage d'un long fil rectiligne dans lequel circule un courant continu I . Ce courant engendre un champ magnétique B . Le flux magnétique total traversant la sphère est:
 1. $\mu_0 I$;
 2. $\mu_0 I / (4\pi R^2)$;
 3. $4\pi R^2 \mu_0 I$;
 4. nul;
 5. il manque des informations pour répondre.

Réponse: 4. Puisque les lignes de champ magnétique se referment sur elles-mêmes, le flux total à travers toute surface fermée est nul.