

Interrogation de cours
Électromagnétisme – Chapitre 1.1

Nom :

- 1 – Donner l'expression du champ électrostatique \vec{E} créé par une charge q ponctuelle.
Donner également l'expression du potentiel électrostatique.
- 2 – On considère un point M appartenant à un plan de symétrie de la distribution de charges. Que peut-on dire de $\vec{E}(M)$?
Même question si M est dans un plan d'antisymétrie de la distribution de charges.
- 3 – On donne l'expression $V(x, y, z) = V_0 \frac{x^2}{2L^2}$ pour le potentiel. En déduire l'expression du champ électrique.
- 4 – Donner la relation entre la différence de potentiel entre deux points A et B et la circulation du champ électrique entre ces deux points.
Que dire de la circulation de \vec{E} si $A = B$?

Interrogation de cours
Électromagnétisme – Chapitre 1.1

Nom :

- 1 – Donner l'expression du champ électrostatique \vec{E} créé par une charge q ponctuelle.
Donner également l'expression du potentiel électrostatique.
- 2 – On considère un point M appartenant à un plan de symétrie de la distribution de charges. Que peut-on dire de $\vec{E}(M)$?
Même question si M est dans un plan d'antisymétrie de la distribution de charges.
- 3 – On donne l'expression $V(x, y, z) = V_0 \frac{x^2}{2L^2}$ pour le potentiel. En déduire l'expression du champ électrique.
- 4 – Donner la relation entre la différence de potentiel entre deux points A et B et la circulation du champ électrique entre ces deux points.
Que dire de la circulation de \vec{E} si $A = B$?