

Sem13 08/01/24 12/01/24

ENERGIE

Etablissement de l'équation différentielle par une méthode énergétique.

Utilisation graphique de l'EP : Etat lié. Etat de diffusion

Recherche d'un équilibre et de sa stabilité dans le cas d'un mouvement sur un axe.
Equation du mouvement autour de la position d'équilibre.

ELECTRICITE

Cours : Caractéristiques d'un signal sinusoïdal : amplitude, pulsation, période, fréquence.
Valeur moyenne, valeur efficace.

Déphasage entre 2 signaux. Reconnaître une avance ou un retard de phase graphiquement.

Comportement d'une résistance, d'un condensateur, d'une bobine à BF et à HF en régime sinusoïdal forcé.

Nombre complexe associé à une grandeur sinusoïdale.

Impédance complexe. Association d'impédances. Lois des nœuds, loi des mailles pour les amplitudes complexes. Diviseur de tension, diviseur de courant. Détermination de courant ou de tension dans un circuit simple.