

MECANIQUE

Etude d'équilibres et de la stabilité.

ELECTRICITE

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.

Passe bande du second ordre : Fonction de transfert canonique Calcul de la bande passante. Identification H_{max} , f_0 et Q à savoir faire pour un circuit quelconque.

Passe bas du 2nd ordre : Fonction de transfert canonique. Etude de la résonance. Exemples de U_R et U_C dans un circuit RLC à connaître.