

Sem16 26/01 30/01

Filtrage

Passage de l'équation différentielle à la fonction de transfert et inversement pour un filtre linéaire.

Ordre d'un filtre. Interêt des filtres d'ordre 1 et 2

Fonction de transfert de filtres en cascade. Impédance d'entrée.

Diagramme de Bode en amplitude et en phase. Définition des fréquences de coupure et de la bande passante à -3db

Exemple des filtres du premier ordre passe bas et passe haut. Filtres passe bande , passe bas du 2nd ordre.

Décomposition d'un signal périodique en séries de Fourier. Spectre d'un signal périodique.

Action d'un filtre sur un signal périodique quelconque.

Programme DS 4

Mécanique:

Energie et stabilité d'un équilibre.

Electricité:

RSF et filtrage