

Chapitre Os.1

Régime sinusoïdal, oscillateur harmonique

Compétences à acquérir

- Définir la valeur moyenne et la valeur efficace d'un signal.
 - Établir par le calcul la valeur efficace d'un signal sinusoïdal.
 - Caractériser le mouvement avec les notions d'amplitude, phase, période, fréquence, pulsation.
 - Établir et reconnaître l'équation différentielle qui caractérise un oscillateur harmonique ; la résoudre compte tenu des conditions initiales.
 - Utiliser la représentation complexe.
 - Établir et connaître l'impédance d'une résistance, d'un condensateur, d'une bobine.
 - Remplacer une association série ou parallèle de deux impédances par une impédance équivalente.
 - Réaliser un bilan énergétique.
-

Chapitre Os.1

Régime sinusoïdal, oscillateur harmonique

Compétences à acquérir

- Définir la valeur moyenne et la valeur efficace d'un signal.
 - Établir par le calcul la valeur efficace d'un signal sinusoïdal.
 - Caractériser le mouvement avec les notions d'amplitude, phase, période, fréquence, pulsation.
 - Établir et reconnaître l'équation différentielle qui caractérise un oscillateur harmonique ; la résoudre compte tenu des conditions initiales.
 - Utiliser la représentation complexe.
 - Établir et connaître l'impédance d'une résistance, d'un condensateur, d'une bobine.
 - Remplacer une association série ou parallèle de deux impédances par une impédance équivalente.
 - Réaliser un bilan énergétique.
-

Chapitre Os.1

Régime sinusoïdal, oscillateur harmonique

Compétences à acquérir

- Définir la valeur moyenne et la valeur efficace d'un signal.
 - Établir par le calcul la valeur efficace d'un signal sinusoïdal.
 - Caractériser le mouvement avec les notions d'amplitude, phase, période, fréquence, pulsation.
 - Établir et reconnaître l'équation différentielle qui caractérise un oscillateur harmonique ; la résoudre compte tenu des conditions initiales.
 - Utiliser la représentation complexe.
 - Établir et connaître l'impédance d'une résistance, d'un condensateur, d'une bobine.
 - Remplacer une association série ou parallèle de deux impédances par une impédance équivalente.
 - Réaliser un bilan énergétique.
-

Chapitre Os.1

Régime sinusoïdal, oscillateur harmonique

Compétences à acquérir

- Définir la valeur moyenne et la valeur efficace d'un signal.
 - Établir par le calcul la valeur efficace d'un signal sinusoïdal.
 - Caractériser le mouvement avec les notions d'amplitude, phase, période, fréquence, pulsation.
 - Établir et reconnaître l'équation différentielle qui caractérise un oscillateur harmonique ; la résoudre compte tenu des conditions initiales.
 - Utiliser la représentation complexe.
 - Établir et connaître l'impédance d'une résistance, d'un condensateur, d'une bobine.
 - Remplacer une association série ou parallèle de deux impédances par une impédance équivalente.
 - Réaliser un bilan énergétique.
-