

PROGRAMME DE COLLE N°2 année 2021/2022

SCIENCES INDUSTRIELLES

Valable à compter du 27 Septembre 2021

Cours concernés :

- Cinématique
- Moteur à courant continu
- Hacheurs

Ce qu'il faut connaître :

- Modèle de la machine à courant continu (MCC).
- Equations et comportement de la MCC.
- Arbre du bilan de puissance de la MCC.
- Tableau des mobilités des liaisons et torseurs cinématiques associés.
- Association série/parallèle des liaisons : détermination d'une liaison équivalente par torseur cinématique
- Réducteurs de vitesses : trains d'engrenages et trains épicycloïdaux
- Calculer la vitesse et l'accélération d'un point.

Ce qu'il faut savoir faire :

- Réaliser un schéma cinématique.
- Déterminer une liaison équivalente à l'aide des torseurs cinématiques
- Calcul le rapport de réduction d'un réducteur à engrenages (train classique et épicycloïdal)
- Calculer la valeur moyenne d'un signal