

# TSI 1 2023-2024

## Programme de khôlle de la 4<sup>ème</sup> quinzaine

Du Lundi 13 novembre au vendredi 24 novembre 2023

Pour cette khôlle, 3 thèmes sont retenus :

(1) Les adaptateurs de vitesse à axes fixes et rapports fixes

- a. Savoir calculer le rapport de transmission d'un adaptateur de vitesse utilisant des engrenages à axes fixes ou des système poulie-courroie ou pignon-chaîne, en utilisant la formule de Willis,

(2) Conversion DEC – BIN - HEX

- a. Savoir convertir un nombre dans différentes bases : décimale – binaire non signé et signé – hexadécimale

(3) Logique combinatoire

- a. Traduction d'un problème en Table de vérité (TDV).
- b. Extraction des équations logiques à partir d'une TDV.
- c. Simplification des équations en vue de l'établissement de la solution sous forme de logigrammes.

Connaissances associées : symboles, équations de base, théorème de de Morgan, simplification graphique (Karnaugh).