Le bloc « transmettre » du robot mbot

Objectif On propose dans cette activité de caractériser le bloc de réduction des moteurs du mbot

1 Introduction

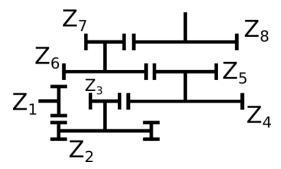
Question 1.1

Localisez un bloc moteur sur le robot *mbot*. Combien en comporte-t-il?

Question 1.2

Quelle est la fonction du réducteur en sortie du moteur?

Soit le schéma de réduction suivant :



1

On donne $Z_1 = 8$, $Z_2 = 32$, $Z_3 = 9$, $Z_4 = 40$, $Z_5 = 20$, $Z_6 = 29$, $Z_7 = 15$, $Z_8 = 30$

Question 1.3

Comptez le nombre de contacts extérieurs présents dans ce montage.

Question 1.4

Le sens de rotation en sortie sera-t-il le même que le sens de rotation en entrée?

Question 1.5

Calculez les rapports de réduction de chaque contact extérieurs.

Question 1.6

Déduisez-en le rapport de réduction global du système.