

NOM :

Prénom :

1) Engrenages

Soit le système d'engrenage représenté ci dessous en perspective (figure1) et schématiquement figure 2

- Indiquez le sens de rotation des différentes roues sur la vue en perspective.
- Compléter : 1 tour de B = _____ tour de C1 = _____ tour de C2
- le mouvement de la roue motrice B est _____ le mouvement de la roue réceptrice C2 est _____ . Le système _____ donc le mouvement.

Figure 1 : Vue en perspective

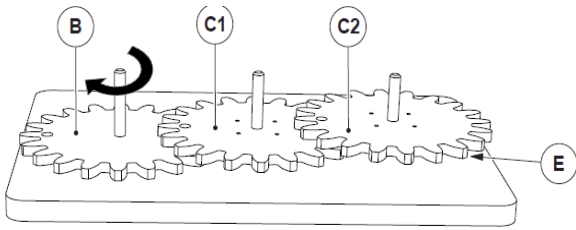
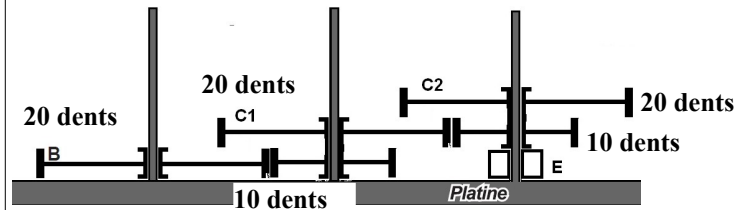
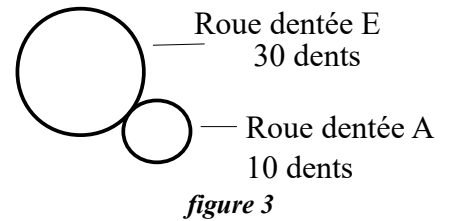


Figure 2 : schématiquement



- Soit l'engrenage représenté schématiquement sur la figure 3

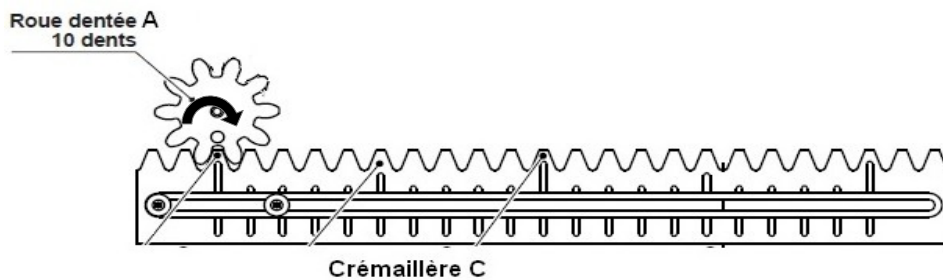
Combien de tour de la roue dentée A faut-il faire pour que la roue dentée E fasse un tour ?



2) Crémaillère et roues dentées

- Indiquez par une flèche le mouvement de la crémaillère .
- Compléter : lorsque la roue A fait un tour la crémaillère « C » se déplace de _____ dents
- le mouvement de la roue motrice A est _____ le mouvement de la crémaillère réceptrice C est _____ . Donc le système _____ le mouvement.

Figure 4 : roue dentée et crémaillère



- Soit le système représenté sur la figure 5

Combien de tour de la roue dentée B faut-il faire pour que la crémaillère C avance de 10 dents ?

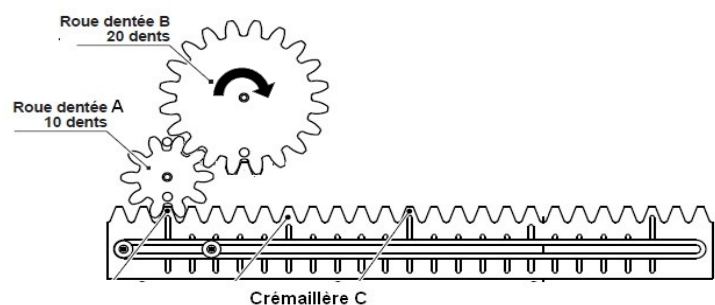


Figure 5 : engrenage et crémaillère

Indiquez par des flèches le mouvement de A et de la crémaillère C