

CM1 - Le VTT de Jeanne

Objectifs :

- Comprendre le fonctionnement d'un pédalier.
- Connaître et utiliser le rapport pignon, pédalier et tour de roue.

Matériel :

- Une photocopie du pignon et du pédalier pour 2 élèves éventuellement.
- Des feuilles de brouillon.

Déroulement du défi :

1) Affichage au tableau du pignon et du pédalier et des 2 parcours.

2) Lancement du défi :

« Pour faire avancer un VTT, il faut pédaler. A ce moment-là, les dents du pignon et du pédalier rentrent dans les maillons de la chaîne. A chaque fois que le pédalier tourne d'une dent, la chaîne se déplace d'un maillon et fait tourner le pignon d'une dent.

Le pignon du VTT de Jeanne comporte 10 dents et le pédalier 40 dents.

Pour effectuer le parcours 1, Jeanne fait effectuer 500 tours complets au pédalier ; pour le parcours 2 il faut 1400 tours complets.

Indique pour chaque parcours, combien de tours fera le pignon. »

Afficher au tableau le défi

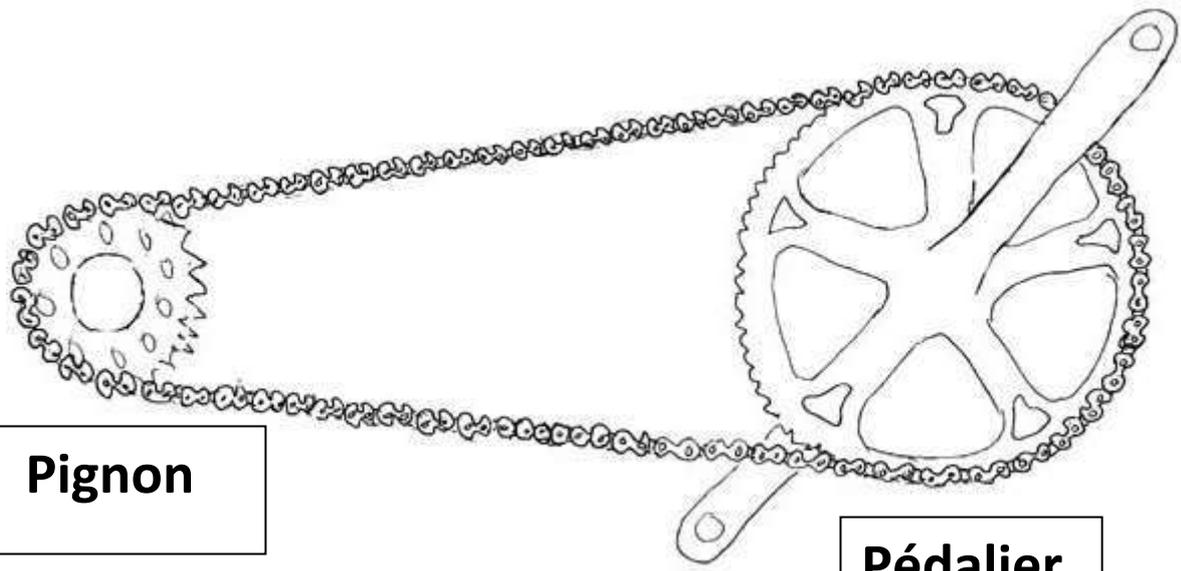
Le VTT de Jeanne

« Pour faire avancer un VTT, il faut pédaler. A ce moment là, les dents du pignon et du pédalier rentrent dans les maillons de la chaîne. A chaque fois que le pédalier tourne d'une dent, la chaîne se déplace d'un maillon et fait tourner le pignon d'une dent.

Le pignon du VTT de Jeanne comporte 10 dents et le pédalier 40 dents.

Pour effectuer le parcours 1, Jeanne fait effectuer 500 tours complets au pédalier ; pour le parcours 2 il faut 1400 tours complets.

Indique pour chaque parcours, combien de tours fera le pignon. »



Pignon

Pédalier