

Nom(s) :

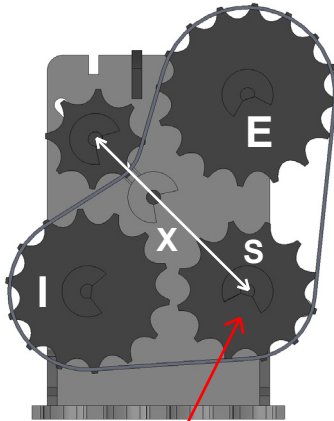
Classe :

Appréciation
éventuelle :

Prénom
ou N° îlot

Cette activité consiste à utiliser la maquette pour répondre aux questions de chaque exercice. Vous échangerez le pignon de 10 avec celui de 12 dans les exercices N°1 et N°2. Puis vous répondrez à la question annexe.

Exercice N°1



Placez le pignon
de 10 dents

Placez le pignon de 10 dents qui est le pignon de sortie S.

E est le pignon d'entrée, c'est par là qu'est distribuée l'énergie.

Combien de tours réalise S pour 1 tour de E ?

1,6 Tr

Quelle est la distance X ?

140

Quel est le rapport de transmission entre E et S ?

16/10 = 1,6

Pour 1 tour de E, la chaîne s'est engrainée de

10

maillons.

La chaîne se déplace de 32 maillons :

Combien E a-t-elle effectué de tours ?

2 Tr

Combien S a-t-elle effectué de tours ?

3,2 Tr

E=16 S=10 I=14 Lorsque E fait 1 tour, S fait 1,6 tours.

Si I devait avoir 7 dents, pour 1 tour de E...

S = 1,6 tours

☒

S = 0,8 tour

☐

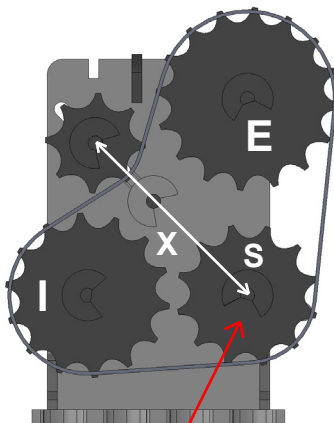
S = 3,2 tours

☐

Pourquoi ?

Le nombre de dents de I n'a pas d'importance

Exercice N°2



Placez le pignon
de 12 dents

Placez le pignon de 12 dents qui est le pignon de sortie S.

E est le pignon d'entrée, c'est par là qu'est distribuée l'énergie.

Combien de tours réalise S pour 1 tour de E ?

16/12 = 1,33 Tr

Quelle est la distance X ?

145

Quel est le rapport de transmission entre E et S ?

16/12 = 1,33 tr

Pour 1 tour de E, la chaîne s'est engrainée de

16

maillons.

La chaîne se déplace de 32 maillons :

Combien E a-t-elle effectué de tours ?

2 Tr

Combien S a-t-elle effectué de tours ?

2,66 Tr

E=16 S=12 I=14 Lorsque E fait 1 tour, S fait 1,33 tours.

Si I devait avoir 7 dents, pour 1 tour de E...

S = 1,33 tours

☒

S = 0,65 tour

☐

S = 2,66 tours

☐

Pourquoi ?

Le nombre de dents de I n'a pas d'importance

Annexe

Pourquoi lorsque le pignon de sortie S de 12 dents est remplacé par un pignon de sortie S de 10 dents, le tendeur change-t-il de position ?

Oui

Quel est l'intérêt ?

Pour que la chaîne soit tendue, quelque soit le pignon