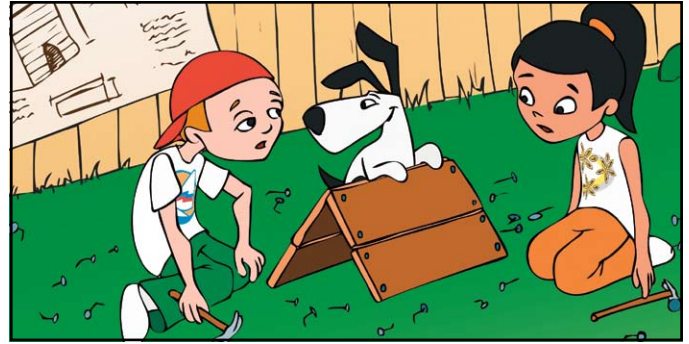


Le Marteau

Nom(s) : _____

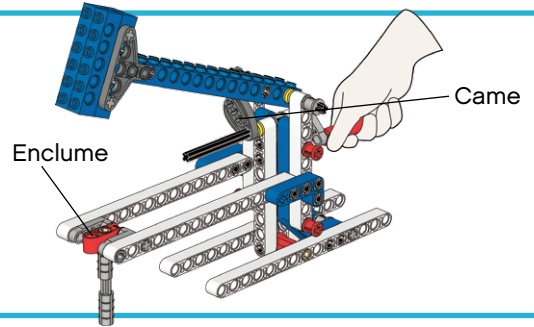
Comment réaliser une machine à marteler qui permette d'enfoncer facilement différents clous dans différentes surfaces ? Voyons voir !



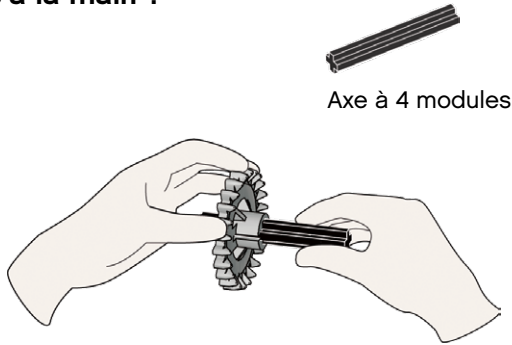
Construisez le Marteau

(Livre 4A en entier et livre 4B page 11, étape 14).


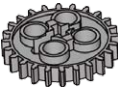

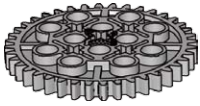
Veillez à ce que le marteau se lève et s'abaisse facilement. S'il est trop raide, desserrez les bagues et assurez-vous que tous les autres éléments sont bien fixés entre eux.



Quels sont les engrenages qui présentent le plus de frottements lorsque vous les avez testés à la main ?

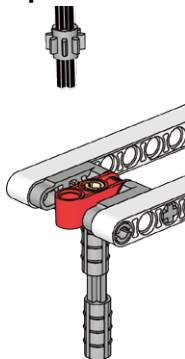


Quelle force avez-vous dû exercer pour pousser l'axe dans chaque engrenage ?

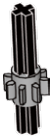



			
Engrenage droit à 8 dents	24 dents	Engrenage en couronne à 24 dents	Engrenage droit à 40 dents

4 = plus de force, 1 = moins de force

Quels sont les engrenages qui présentent le plus de frottements lorsque vous les avez testés avec le marteau ?



Combien de coups de marteau ont été nécessaires pour pousser l'axe dans chaque engrenage ?

			
8 dents	24 dents	Engrenage en couronne à 24 dents	40 dents

Quel est le meilleur système test et pourquoi ?

Ballerine

(Construisez la Ballerine, livre 4B jusqu'à la page 23, étape 21.)

- Essayez ces modèles d'arbre à cames (programme de danse)
- Connectez chaque arbre à cames à l'un des 4 "diagrammes de danse"

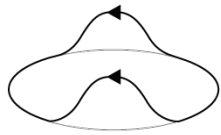


Diagramme de danse 1



Diagramme de danse 2

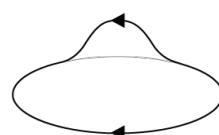


Diagramme de danse 3

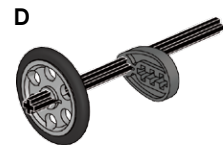


Diagramme de danse 4



Essayez aussi :

- De fantastiques décorations
- Lorsque vous cachez vos cames – quelqu'un pourrait-il deviner votre programme de danse ?
- Faire agiter les bras à la ballerine
- Faire vos propres profils de cames

Ma sculpture mobile

Dessinez et annotez votre sculpture mobile préférée ou votre jouet animé utilisant des cames. Expliquez les 3 meilleures parties de l'activité.