Prendre un bon départ

Les forces

Bilan 2 page 83

QCM Pour chaque question, choisir la (ou les) bonne(s) réponse(s).

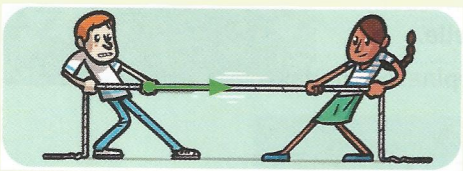
1 Dans la situation ci-dessous, la force qui déforme le trampoline est :

a. celle exercée par l'enfant sur le trampoline.
b. celle exercée par le trampoline sur l'enfant.
c. le poids du trampoline.



2 Dans la situation ci-dessous, la force modélisée en vert est celle exercée :

a. par la fille sur le garçon.
b. par la corde sur le garçon.
c. par la fille sur la corde.



3 Dans la situation ci-dessous, le plongeur est soumis :

a. à la force exercée par le plongeoir.
b. à la force exercée par la Terre.
c. à la force exercée par l'air.

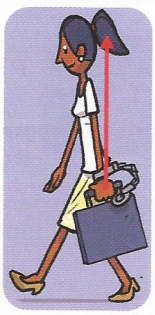


4 Déterminer la valeur d'une force

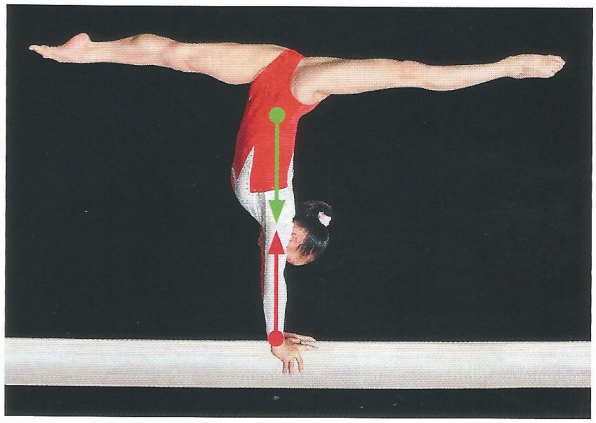
La force exercée par la femme sur la valise est représentée par la flèche rouge. Elle mesure 2 cm.

• Déterminer la valeur de la force exercée par la valise sur la femme.

Donnée :
Échelle : sur le schéma, 1 cm correspond à une valeur de 50 N.



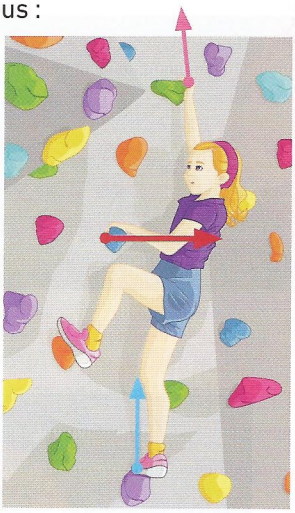
5 Déterminer l'effet d'une force



Quel est l'effet de la force :
a. représentée par la flèche rouge ?
b. représentée par la flèche verte ?

6 Identifier une force

Dans la situation ci-dessous :



1. La force représentée par la flèche bleue est-elle celle exercée par le pied sur la prise ou celle exercée par la prise sur le pied ?
2. La force représentée par la flèche rose contribue-t-elle à maintenir la grimpeuse sur la paroi ? Justifier.
3. La force représentée par la flèche rouge contribue-t-elle à maintenir la grimpeuse sur la paroi ? Justifier.

7 Schématiser une force

Un sportif prend appui sur un mur pour réaliser des étirements.

• Après avoir reproduit schématiquement la situation, représenter, par une flèche, la force F exercée par le sportif sur le mur en utilisant les données ci-dessous.

Données :
• F = 390 N.
• Échelle : 1 cm correspond à une valeur de 100 N.

