

Tracer et comparer des longueurs à l'échelle

Objectifs

Utiliser une échelle ; Convertir des longueurs ; Comparer des tailles

Situation

La Station Spatiale Internationale (ISS) dans laquelle se trouve l'astronaute française Sophie Adenot mesure 110 mètres de long.

Le bateau Initiatives-Cœur de la navigatrice Violette Dorange mesure 18 mètres de long.

1°) En utilisant l'échelle suivante : 1 cm représente 10 m, complète :

10 m → _____ cm

20 m → _____ cm

50 m → _____ cm

2°) Calcule la longueur à l'échelle :

ISS : 110 m → _____ cm

Bateau : 18 m → _____ cm

3°) Trace les deux longueurs (par exemple en groupe dans la cour)

Une ligne pour l'ISS

Une ligne pour le bateau

4°) Combien de bateaux de Violette peut-on placer dans la longueur de l'ISS ? où se trouve Sophie ?

Calcul :

Réponse : On peut placer _____ bateaux.

5°) Pourquoi ne peut-on pas placer un nombre exact de bateaux ?

- ☐ Parce que les mesures sont fausses
- ☐ Parce que les longueurs ne sont pas des multiples exacts
- ☐ Parce que l'échelle est incorrecte

6°) Bonus (facultatif)

Si 1 cm représente 10 m :

1 m représente _____ cm

5 m représentent _____ cm