
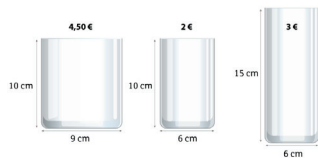


Mise en train  19

J'ai 5 €.



► Que vais-je choisir ?

**Fiche d'accompagnement**  
**Module 4** Relations longueur, périmètre, aire, volume  
**MET 19**

NIVEAU : 4<sup>e</sup>

**Objectifs d'apprentissage**

- Objectif 1.** Comparer des grandeurs.
- Objectif 2.** Éduquer au choix.

**Réponses attendues / Exemples de productions d'élèves / Difficultés**

- Cette mise en train travaille la reconnaissance de la proportionnalité ou non-proportionnalité du volume d'un cylindre par rapport à la hauteur ou au diamètre.
- Dans les deux cas le coefficient multiplicateur modifiant le diamètre ou la hauteur est de 1,5. Les élèves peuvent penser que les volumes des deux verres modifiés sont identiques et logiquement choisir le verre à 3 €.
- Avec 5 €, ils peuvent aussi combiner les verres à 2 € et 3 €. Il faut alors vérifier que c'est plus intéressant qu'un verre à 4,50 €.
- En fait, le prix au litre est le même dans les deux cas. Il pourra être intéressant de se poser la question du pourquoi de cette égalité.

**Bilan élèves**

- Le volume d'un cylindre n'est pas proportionnel à son diamètre.
- Le volume d'un cylindre est proportionnel à sa hauteur.