

Les solides de révolution.

Objectifs : Améliorer la vision de l'élève dans l'espace; définir et construire des solides de révolution, des surfaces de révolution; apprendre aux élèves à conjecturer; initier les élèves au logiciel Cabri 3D v2.

- Positions relatives de deux droites et positions relatives d'une droite et d'un segment.
Conjecturer les positions possibles et les vérifier par le biais de Cabri.
- Rotation dans l'espace.
Exposé oral afin d'enseigner aux élèves la notion de rotation dans l'espace.
- Surfaces de révolution engendrées par la rotation d'une droite autour d'une droite et engendrées par la rotation d'un segment autour d'une droite.
Conjecturer les surfaces possibles et les vérifier par le biais de Cabri.
- Sections planes des surfaces de révolution engendrées par la rotation d'une droite autour d'une droite.
Conjecturer les sections possibles et les vérifier par le biais de Cabri.
- Calculs d'aires et de volumes de certains solides de révolution.