
ES92 Bonnet blanc et blanc bonnet

Intentions

- Modéliser une situation en faisant appel à la symétrie axiale (Réinvestissement).

Eléments d'analyse a priori

En utilisant le tâtonnement (même à l'aide d'un logiciel de géométrie dynamique), l'élève n'a pratiquement aucune chance de résoudre ce problème. Il est préférable d'essayer de conjecturer la nature de la transformation qu'on obtient en composant deux symétries axiales. Ce travail amène les élèves à constater que, si les axes sont parallèles, on obtient une translation dont la direction du vecteur est perpendiculaire à celle des axes de symétrie et dont la longueur est le double de la distance entre les deux droites.

Gestion de la classe

Face à des élèves bloqués, l'enseignant peut les inciter à oublier un moment les triangles et étudier ce qui se passe quand on compose deux symétries axiales.