

## GM68 Semblables ?

### Intentions

- Identifier les caractéristiques de deux polygones semblables (Introduction).
- ◇ Être confronté au **THÉORÈME-ÉLÈVE** : « Deux polygones sont semblables si les dimensions des côtés correspondants sont proportionnels » et le remettre en cause.

### Eléments d'analyse a priori

Les élèves peuvent mentalement faire pivoter  $ABCD$  de façon à faire correspondre les côtés et les angles correspondants et constater à vue d'œil qu'elles n'ont pas la même forme ou que l'angle  $\hat{H}$  (par exemple) n'est manifestement pas isométrique à l'angle  $\hat{D}$ .

Les élèves peuvent mesurer les angles et constater qu'ils ne sont pas deux à deux isométriques.

Mais des élèves peuvent mesurer les côtés et constater que les longueurs des côtés correspondants sont proportionnelles.

Cela va entraîner un conflit sociocognitif.

### Gestion de la classe

Si aucun élève n'a pensé à mesurer les dimensions des polygones, l'enseignant peut le suggérer.

### Liens

#### RESSOURCES DIDACTIQUES

→ Théorème-élève (cf. L'analyse des erreurs des élèves et la remédiation)