

GM53 Homothétie et théorème de Thalès

Intentions

- Illustrer à l'aide de mesurages le théorème de Thalès.

Enjeu de l'activité

Les élèves, dans un premier temps, peuvent schématiser dans le plan la situation décrite dans le livre.

Éléments d'analyse a priori

Pour résoudre cette activité, les élèves doivent savoir :

- écrire le rapport d'une homothétie connaissant son centre, un point et son image ;
- déterminer l'image d'un point par une homothétie à l'aide des propriétés de l'homothétie : l'alignement du centre de l'homothétie d'un point, et de son image et le fait que l'image d'une droite est une droite parallèle ;
- utiliser la propriété de conservation des rapports d'homothétie.

Gestion de la classe

Bien préciser aux élèves, si l'on souhaite prouver le théorème de Thalès, qu'ils ne peuvent pas utiliser ce théorème !

Liens

SITE INTERNET

- Animation de la démonstration du théorème de Thalès telle qu'Euclide la rédigea dans ses éléments
- <http://goo.gl/HU45b>