

Figures géométriques simples

Le triangle isocèle :
- 2 côtés de même longueur
- 2 angles de même mesure
- un axe de symétrie

Le triangle équilatéral :
- 3 côtés de même longueur
- 3 angles de même mesure
- 3 axe de symétrie

Le triangle rectangle :
- un angle droit

Le trapèze :
- 2 côtés parallèles
- 2 côtés non parallèles

Le parallélogramme :
- les côtés sont parallèles 2 à 2
- les diagonales se coupent en leur milieu

Le losange :
- les côtés sont parallèles 2 à 2
- les 4 cotés sont de même longueur
- les diagonales sont perpendiculaires

Le rectangle :
- c'est un parallélogramme ayant 4 angles droits
- les diagonales sont de même longueur

Le carré:
- c'est un rectangle ayant les 4 côtés de même longueur

Le cercle :
- ensemble des points situés à un distance r (rayon) d'un point O (centre)

Rapport de similitude

« En géométrie euclidienne, une similitude est une transformation qui multiplie toutes les distances par une constante fixe, appelée son rapport. L'image de toute figure par une telle application est une figure semblable, c'est-à-dire intuitivement « de même forme ». [...]

Le rapport d'une similitude est le coefficient k de proportionnalité entre les longueurs d'une première figure géométrique, et les longueurs correspondantes dans l'image de la première par la similitude. Pour le déterminer, il suffit de connaître deux points distincts A et B et leurs images, A' et B' . Le rapport de la similitude est alors le rapport $k = \frac{A'B'}{AB}$

Autrement dit, dans une similitude de rapport k , la seconde figure reproduit la première à l'échelle k . Le nombre $k \times k$ ou k^2 est alors le coefficient de proportionnalité entre les aires correspondantes. Par exemple, une similitude de rapport dix multiplie les longueurs par dix et les aires par cent.

Si le rapport est plus grand que 1, les figures sont agrandies, si le rapport est plus petit que 1, les figures sont réduites. Si le rapport est égal à 1, les figures gardent la même taille, la similitude est alors une isométrie. »¹

¹ Source : [Similitude \(géométrie\) — Wikipédia \(wikipedia.org\)](https://fr.wikipedia.org/wiki/Similitude_(g%C3%A9om%C3%A9trie)), consulté le 08.09.2023