

ES64 Régulières ou non ?

Intentions

- Connaître la définition d'une pyramide régulière (Introduction).

Compléments mathématiques

Il y a deux définitions équivalentes d'une pyramide régulière :

- c'est une pyramide dont la base est un polygone régulier et dont toutes les autres faces sont des triangles isocèles superposables ;
- c'est une pyramide dont la base est un polygone régulier et dont la hauteur passe perpendiculairement par le centre de la base.

L'*Aide-mémoire* propose uniquement la première caractéristique (cf. p. 92). La seconde caractéristique s'avère souvent très utile, par exemple pour des calculs de longueurs dans des pyramides. Il semble intéressant de la communiquer aux élèves. D'ailleurs, c'est celle qu'ils découvriront avec cette activité. A noter également que dans l'*Aide-mémoire*, on ne précise pas que les triangles isocèles sont superposables. Du point de vue mathématique, ce n'est pas faux, mais le fait de le dire rend cette définition plus opérationnelle. Aussi a-t-on intérêt à le préciser aux élèves.

Institutionnalisation

Suite à cette activité, il est possible d'institutionnaliser les deux caractéristiques ci-dessus d'une pyramide régulière.

Les élèves peuvent s'entraîner à reconnaître des pyramides régulières avec l'activité **ES65 Pyramides et autres solides**.