Niveau : seconde

Géométrie dans l'espace

Exercice 9 : réduction de la pyramide de Khéops

La pyramide de Khéops est un monument funéraire modélisé par une pyramide régulière à base carrée de côté 230,3 m.

À l'origine, sa hauteur était de 146,6 m. En raison de l'érosion, elle ne mesure plus que 138,7 m.

1) Représenter une réduction de cette pyramide en perspective cavalière.
   Préciser le coefficient de réduction choisi.
2) Quel volume de pierre a été nécessaire pour la construire ?
3) Quel volume a-t-elle perdu depuis sa construction ?

Document pédagogique téléchargé sur maths-pdf.fr