

CYCLE 3 – Niveau 6e

Activité de description des solides

Noms des fichiers associés :

- 02_Cone_rayon_et_hauteur_variables_3D.ggb
- 02_Cylindre_hauteur_variable_3D.ggb
- 02_Cylindre_rayon_et_hauteur_variables_3D.ggb
- 02_Pave_droit_variable_3D.ggb
- 02_Prisme_droit_heptagone_hauteur_variable_3D.ggb
- 02_Prisme_droit_hexagone_regulier_hauteur_variable_3D.ggb
- 02_Prisme_droit_pentagone_hauteur_variable_3D.ggb
- 02_Pyramide_base_rectangulaire_variable_3D.ggb
- 02_Sphere_rayon_variable_3D.ggb
- 02_Tetraedre_hauteur_variable_3D.ggb

Enoncé élève :

Ouvrez le fichier qui vous a été attribué. Il contient une représentation d'un solide mathématique sur la partie droite. Vous pouvez le « tourner » grâce au bouton  , modifier certains de ses éléments (à gauche, un ou plusieurs curseurs permettent de modifier des dimensions).

Pouvez-vous le décrire avec précision ? Le nommer ?

Mise en œuvre :

Le professeur pourra utiliser les dix fichiers de Géogébra 3D associés, les distribuer de façon différenciée aux groupes d'élèves placés devant les ordinateurs (certains fichiers peuvent être donnés à deux groupes différents). On peut par exemple considérer que les solides pour lesquels on ne peut modifier qu'une seule dimension seront donnés de préférence à des élèves en difficulté ou un peu lents. On attend de chaque groupe qu'il formule une description (on peut différencier les attentes entre l'écrit et l'oral) et incitant à utiliser un vocabulaire mathématique adéquat et précis : sommet, point, arête, segment, face, rectangle, triangle, pavé droit, cylindre, etc. et même hauteur, vue de face, vue de dessus ... à partir de la représentation initiale dans le fichier.

Compétences travaillées :

Représenter : « utiliser et produire des représentations de solides et de situations spatiales. »

Communiquer : « utiliser progressivement un vocabulaire adéquat et/ou des notations adaptées pour décrire une situation ».