

Geogebra 3D

1 – Quelques explications de base :

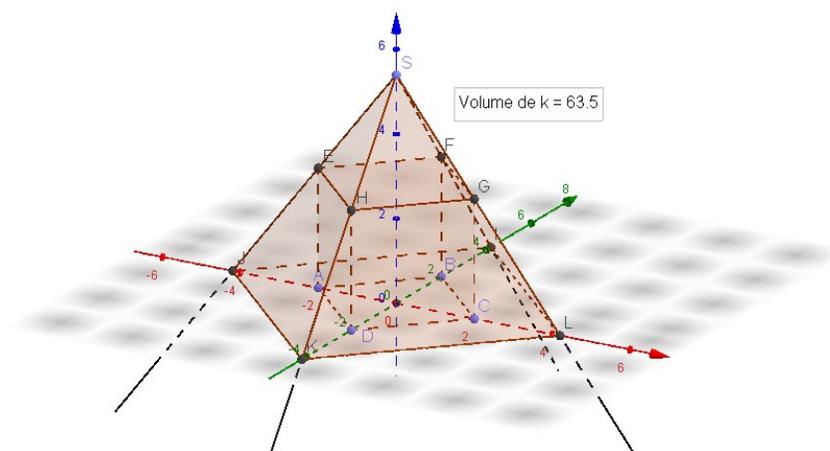
Fonctionnalités de bases dans la fenêtre 3D (boîte correspondant à l'espace restreint, déplacement d'un point, boule de verre, position de base, et différentes vues)

2 - Problème à poser (cf TP info de 2nde)

Fichiers *2DE act volume minimum pyr.ggb* et *2DE act volume minimum pyr1.ggb*

Un fabricant veut commercialiser un produit qui a la forme d'un cube dans un emballage qui a la forme d'une pyramide régulière à base carrée.

Pour minimiser les coûts de production, il souhaite que l'emballage ait un volume le plus petit possible.

**Solution :**

Hauteur de la Pyramide : _____

Côté du carré de base : _____

Volume de la Pyramide : _____

Intéressant avec GGB car à la main, long et compliqué.

*En plus si besoin***1 – Différents patrons d'un cube**

Comment obtenir les différents patrons du cube avec la commande

Patron[cube,ouverture,face d'ouverture, arêtes de découpage...]

(fichier « 21-patron_cube.ggb »

2 – Section du cube par un plan quelconque

Fichier : 22-section-cube.ggb

→ Placer des points sur des objets

*par ligne de saisie (uniquement) sur le cube : donne un point se déplaçant sur les arêtes,
point sur une face (en cliquant ou par ligne de saisie)*

→ Utilisation du clic droit pour créer une vue en 2D dans plan

3- Pyramide et intersection → aire d'une section (sujet de brevet)

Fichier : 23-pyramide et intersection-sujetbrevet.ggb et doc.