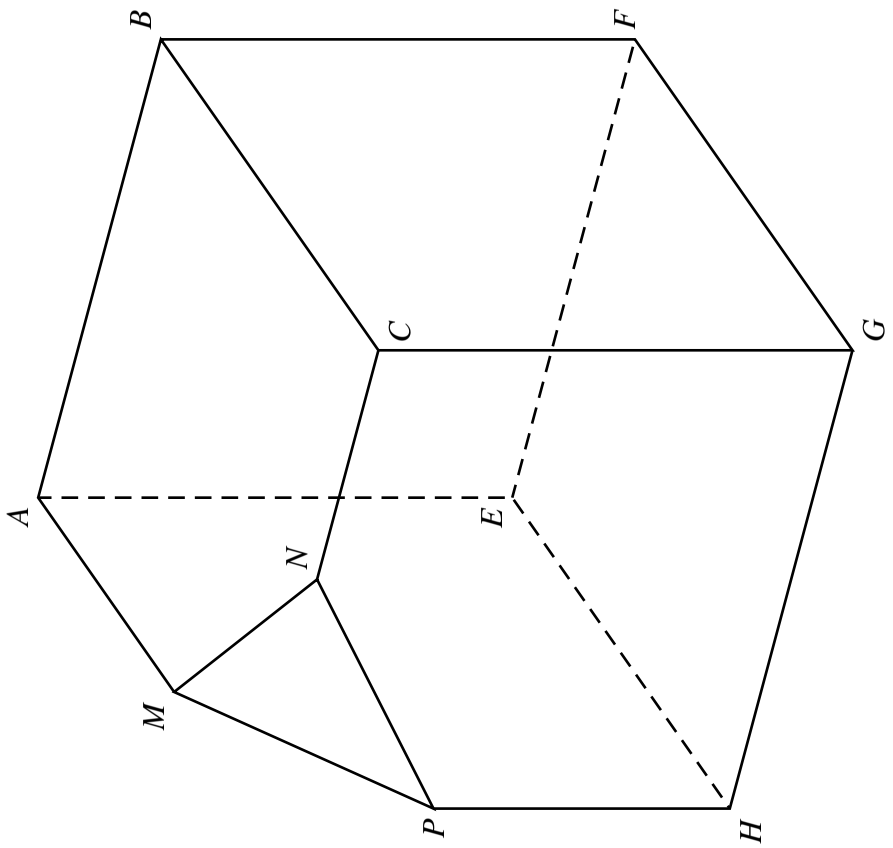
Géométrie dans l'espace

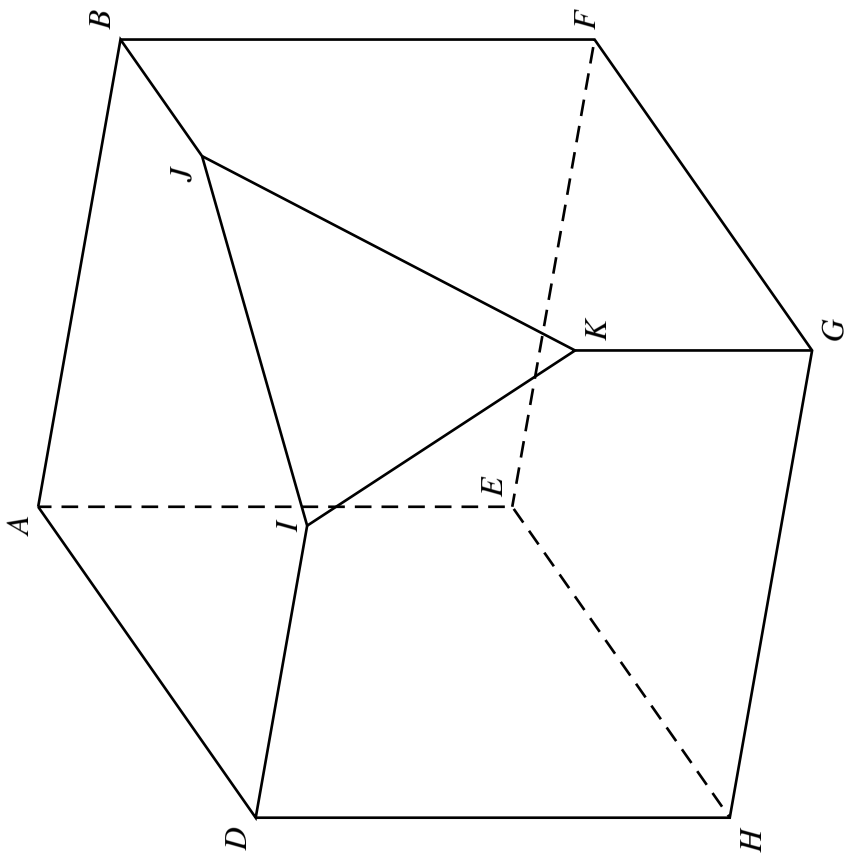
Exercice 1 : Section d'un cube par des plans parallèles



On a dessiné un cube dont on a coupé un coin.

- Tracer la section de ce cube par le plan parallèle au plan MNP et passant par C.
- Les arêtes du cube ont pour longueur 8 cm; AM = 5 cm, CN = 4 cm et HP = 5 cm. Dessiner le triangle MNP en vraie grandeur.
- Quel est le volume du solide dessiné ci-contre ?

Exercice 2 : Section d'un cube par des plans parallèles



On a dessiné un cube dont on a coupé un coin.
Tracer l'intersection de ce solide avec le plan parallèle au plan ACM (où C est le sommet du coin coupé, et M le milieu de $[HG]$) et qui passe par K.

Exercice 3 : Section plan/pyramide

Une pyramide *SABCD* est posée sur un plan *H*. On note *P* le plan passant par *U* (qui se trouve sur l'arête *SM*) et contenant la droite *d* (qui se trouve dans le plan *H*).

- Tracer l'intersection de *P* et de la face *SCD*.
- Tracer l'intersection de *P* et de la face *SAD*.
- Tracer l'intersection de *P* et de la pyramide.