

Construction de sections planes

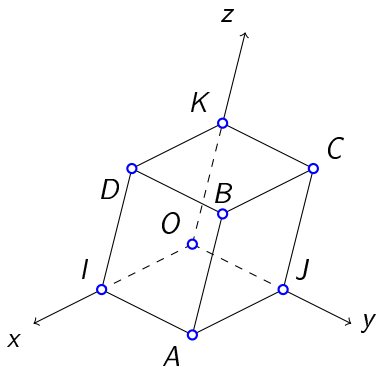
Cours de 4^{ème} Année 5 hrs/sem

Hugues Vermeiren

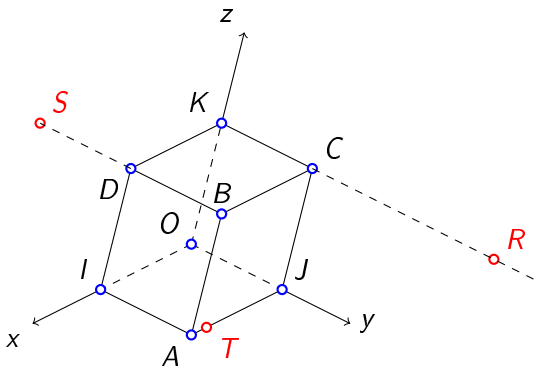
UREM de Bruxelles

1^{er} octobre 2009

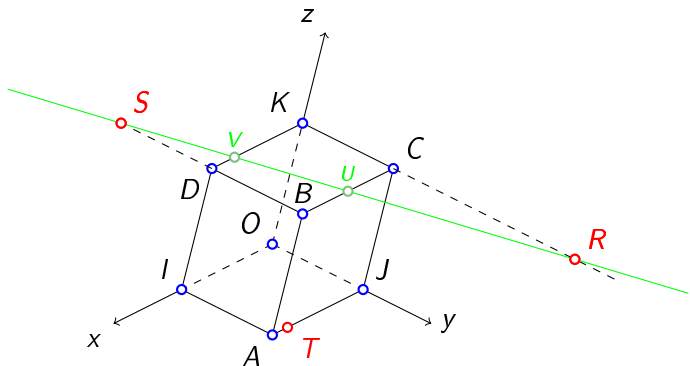
1 Sections de Cube



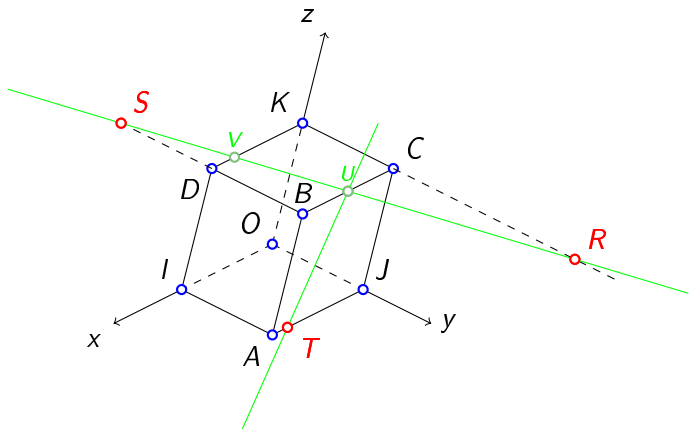
Voici un cube!



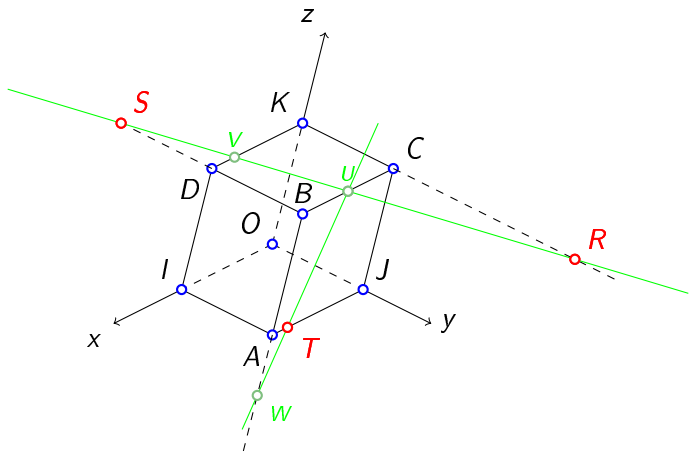
R est sur la droite (KC) , S est sur la droite (BD) , T est sur l'arête $[AJ]$.
 Construire la section du cube par le plan RST .



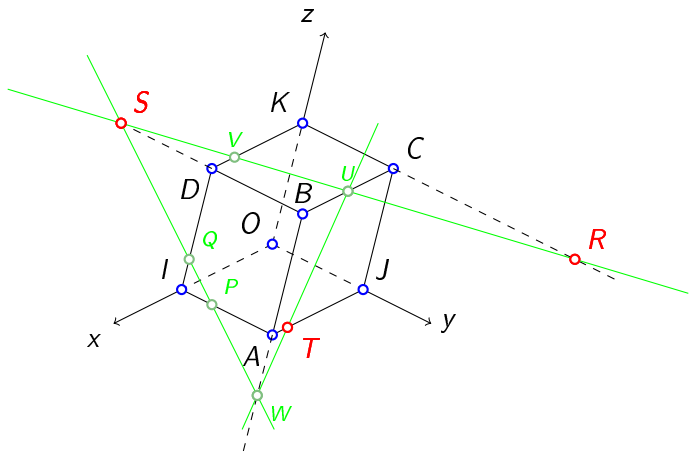
La droite (RS) est dans le plan de la face supérieure.
Elle coupe donc les arêtes $[BC]$ et $[DK]$ respectivement en U et V .



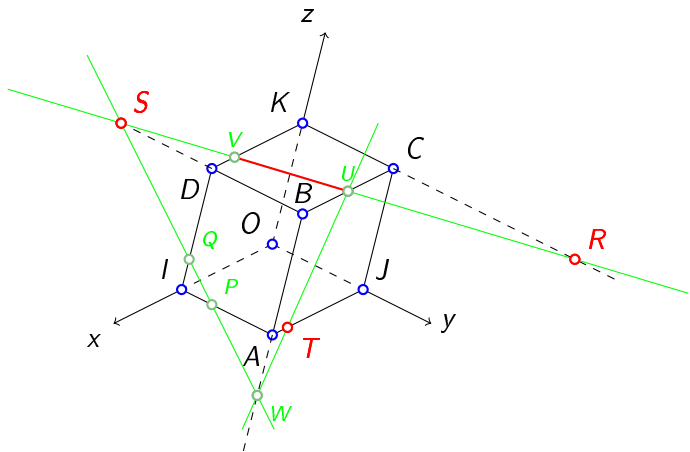
La droite (UT) est dans la face $BCJA$...



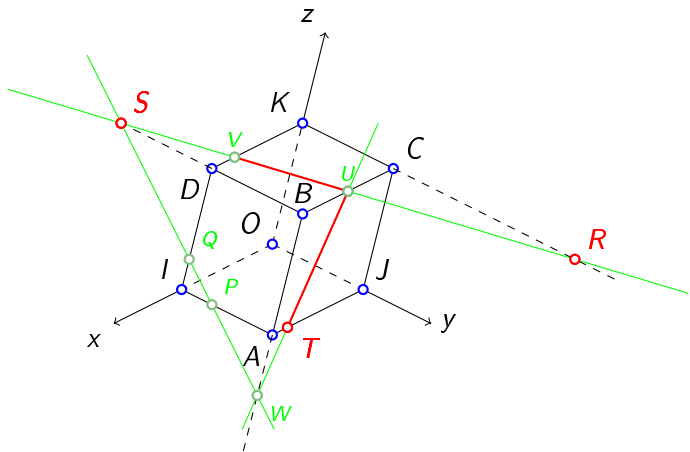
... et coupe la droite (AB) en W .



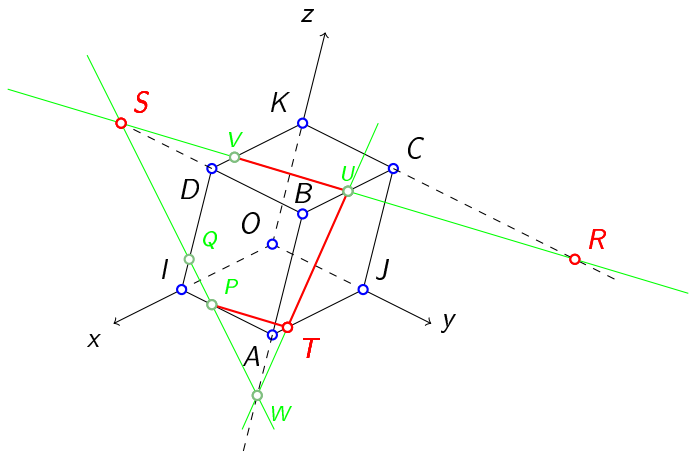
La droite SW est dans le plan de la face $IABD$.
Elle coupe les arêtes $[IA]$, $[ID]$ respectivement en P et Q .



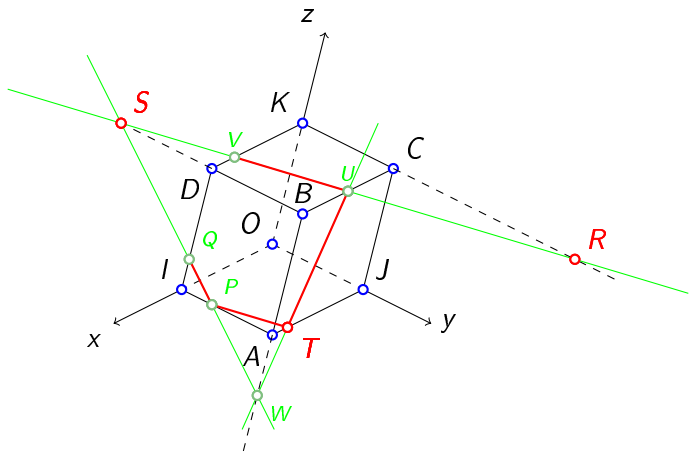
La section du cube est donc le polygone (plan) $VUTPQ$



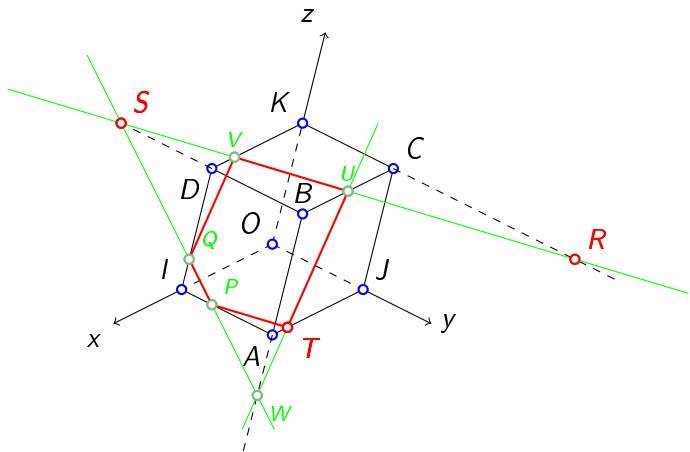
La section du cube est donc le polygone (plan) $VUTPQ$



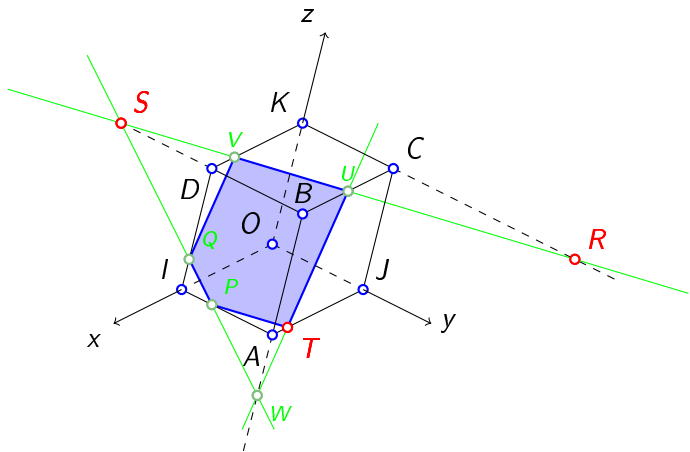
La section du cube est donc le polygone (plan) $VUTPQ$



La section du cube est donc le polygone (plan) $VUTPQ$



La section du cube est donc le polygone (plan) $VUTPQ$



C'est un pentagone.

Le plan de section coupe toutes les faces du cube sauf la face $OJCK$.