

136 Isométries d'un espace affine euclidien de dimension finie. Formes réduites. Applications.

Jonathan Loupia jonas001@free.fr <http://jonas001.free.fr/agreg/index2.htm>

Plan :

- 1) Définitions et premières propriétés [F5]
 - déf
 - groupe des isométries
 - caractérisation des isométries
- 2) Générateurs du groupe des isométries
 - forme réduite
 - générateurs (nombre minimal, ...)
- 3) Isométries en dimension 2 et 3
 - En dimension 2 (classification + lien avec les polygones [Gob])
 - En dimension 3 (classification + lien avec les polyèdres [Gob])

Développements :

- le tétraèdre : $\text{Isom}(T)$ et $\text{Isomt}^+(T)$ [Gob]
- problème de Napoléon
- forme réduite des isométries

Bibliographie

- Bouvier-Richard, "Groupes"
- Fresnel "Méthodes modernes en géométrie" [F5]
- Goblot "Thèmes de géométrie" [Gob]