

Problèmes d'angles et de distances

Gabriel Peyré

1 - Généralités :

- . Définitions [*isométries, angles en dimension 2 et plus*]
- . Figures élémentaires [*propriétés du triangles*]
- . Nombres constructibles à la règle et au compas [*quadrature du cercle et trisection d'un angle*]

2 - Coniques et angles :

- . Définition par foyer/directrice
- . Définitions par cercles
- . Propriétés "optiques" des coniques [*théorème de l'angle pivotant, de Poncelet*]
- . Dualité pour une conique

3 - Application conforme :

- . Définition
- . Application conforme de $\mathbb{P}^1(\mathbb{C})$, lien avec le groupe de Moébius
- . Utilisation pour les fluides incompressibles et irrotationnels

7	Applications conformes de la droite projective complexe	***
20	Théorème de l'angle pivotant	***