

Barycentres dans un espace affine réel de dimension finie ; convexité.

Applications

Gabriel Peyré

1 - Généralités :

- . Barycentres[?, p.35] [*parler de l'espace universel*]
- . Utilisation : sous-groupes compacts de $GL_n(\mathbb{R})$
- . Barycentres et régionnement
- . Convexité, enveloppe convexe, points extrémaux [*donner l'exemple de l'enveloppe convexe de $O(n)$*]

2 - Polyèdres :

- . Définitions et premières propriétés [*demi-espaces, facettes*]
- . Combinatoire[?, p.149]
- . Dualité
- . Algorithmes [*recherche d'enveloppes convexes*]

3 - Programmation linéaire et programmation convexe :

- . Programmation convexe et relation de Kuhn et Tucker[?, p.202] [*insister sur le lemme de Farkas-Minkowski*]
- . Problèmes de programmation linéaire [*donner un exemple*]
- . Existence de solution en programmation linéaire

1	Sous groupes compacts de $GL(E)$	***
12	Existence de solution en programmation linéaire	***