

PLAN

1 Généralités [Tau00] [Aud98]

1.1 Conique affines

- zero de fct pol
- cas du degre 2
- Par cinq point passe une conique [Tau00] [Aud98] **DVP**

1.2 Elipse, parabole, hyperbole

- def
- prop
- caractéristique
- Billard elliptique ??? [Rou98] **DVP**

1.3 application

- Optique
- Loi de Kepler

2 Conique projective [Tau00]

2.1 généralité

- définition
- tangeante , polaire ...
- prop
- cardinal

2.2 Classification [Tau00]

- \mathbb{K} alg clos
- $\mathbb{K} = \mathbb{R}$
- sur un corps fini (clas des forme quadratique sur \mathbb{F}_q) **DVP** [Per]

3 Conique et dualité [Tau00]

3.1 Faisceau de droite [Tau00]

- def
- lien avec dualité
- parmatrisation

3.2 homographie

- thm de Chales
- Def homographie

3.3 Thm de Pascal

- Prop sur homo
- thm de Pascal [Tau00] **DVP**
- grp de Briancon

BIBLIOGRAPHIE

Références

[Aud98] M. Audin, *Géométrie*, Belin, 1998, 512.4 AUD.

[Per] Daniel Perrin, *Cours d'algèbre*, Ellipse.

[Rou98] Rouvière, *Petit guide de calcul différentiel ...*, Cassini, 1998, 517.7 Rou.

[Tau00] P. Tauvel, *Cours de géométrie*, Dunod, 2000, 512.4 TAU.

DEVELOPPEMENT

- Par cinq point passe une conique [Tau00] [Aud98] **DVP**
- Billard elliptique ??? [Rou98] **DVP**
- sur un corps fini (clas des forme quadratique sur \mathbb{F}_q) **DVP** [Per]
- thm de Pascal [Tau00] **DVP**