

FORME BIULINARI & QUADRATICHE (TENSORI SU \mathbb{C})

(caso $\mathbb{K} = \mathbb{C}$)

Metriche di Grado
simm / antisimm / alt.
non degen., deg. nullo
(semplici) definite

ORTOGONALITÀ
vettori e sotto spazi (sottospazi)
classificazione $\mathbb{R} \times \mathbb{C}$

ISOMETRIE

Metriche di isometria (proprietà spettrali)

Isometrie di spazi normati,
simmetrie ortogonali,
Cartee-D'escardé, Witt

Isometrie di spazi bilineari,
trasversali bilineari,
geometrie con tr. singol.

AGGIUNZIONE,
ortogonalizzatore, metriche, similitudine,
teoremi spettrali su $\mathbb{R} \times \mathbb{C}$.



QUADRATICHE

POLARITÀ, TANGENTIA, CONI, ARCONIA, DUALITÀ

proprietà e classi
PROGETTIVE
Affini
EUCLIDEA

CONICHE : reali,
geometriche (Steiner, de Gua)

Pascal e Brianchon

Sist. Ein. di coniche

QUADRATICHE REGATE : schierate di rette
mappe di schierate e similitudine

Cerchi sulle quadriche -

GRASSMANNIANA DELLE RETTE DI \mathbb{P}^3 ,

QUADRICA DI KLEIN $\subseteq \mathbb{P}^5$

e geometria delle sezioni lineari
(sistemi di linee di rette)

GEOMETRIE non-euclidean nelle SPAZI PROGETTIVI,

ASSOLUTO e def di dist./angoli,
casi possibili { ELLITICO
IPERBOLICO }

teoria dei triangoli,
teoria di rette e cerchi,
parallelismo.

geometrie euclideanee come limite
(ASSOLUTO degenero)