

SEMINARIO DI GEOMETRIA

12 Febbraio 2014, h.11.30-12.30

Politecnico di Torino,
Dipartimento di Scienze Matematiche,
AULA BUZANO

CINZIA CASAGRANDE

(Università di Torino)

Geometria birazionale e divisori primi nelle varietà di Fano

Sia X una varietà di Fano (liscia e complessa), D un divisore primo in X , e sia $c(D) := \dim(\ker(r : H^2(X, \mathbb{R}) \rightarrow H^2(D, \mathbb{R})))$, dove r è la mappa di restrizione. La presenza di un divisore D con $c(D)$ grande dà informazioni sulla geometria di X ; questa è una proprietà speciale delle varietà di Fano. Più precisamente, definiamo $c_X := \max\{c(D) \mid D \text{ divisore primo in } X\}$. Allora si ha $c_X < 9$, e se c_X è almeno 2, allora otteniamo informazioni sulla struttura di X . Spiegheremo questo risultato, che si basa su una costruzione birazionale; poi ci soffermeremo sul caso $c_X = 2$.