



SCUOLA NORMALE SUPERIORE

Pisa

**AVVISO DI SEMINARIO**  
**Matematica**

**Giovedì 3 novembre 2005 ore 16.30**  
con continuazione  
**Lunedì 7 novembre 2005 ore 16.30**

Scuola Normale Superiore  
Pisa  
(Aula Mancini)

**Pietro Corvaja**  
*Università di Udine*

Terrà un seminario dal titolo:

**“Alcuni aspetti geometrici della teoria delle equazioni diofantee”**

**Abstract**

*Si presenteranno risultati sia classici che recenti sulla distribuzione dei punti interi su varietà algebriche, con particolare riguardo a curve e superfici. Il fondamentale teorema di Siegel (1929) classifica in maniera puramente geometrica le curve algebriche che ammettono infiniti punti a coordinate in un anello finitamente generato sugli interi. Profonde generalizzazioni in dimensione superiore del teorema di Siegel sono state ottenute negli anni novanta da Faltings e Vojta.*

*Un aspetto comune delle dimostrazioni di Siegel, Faltings e Vojta è l'utilizzo di immersioni delle varietà algebriche considerate in gruppi algebrici commutativi (varietà jacobiane generalizzate), e l'uso di risultati sull'approssimazione diofantea nelle varietà semi-abeliane.*

*In questi due seminari si presenterà un approccio alternativo, sviluppato in una serie di lavori in collaborazione con U. Zannier, nel quale non si farà uso di tali immersioni, ma si utilizzerà soltanto la teoria dell'approssimazione diofantea negli spazi proiettivi.*

*Questo nuovo approccio fornisce una dimostrazione semplificata del teorema di Siegel, e nuove generalizzazioni in dimensione superiore. In particolare si ottengono nuovi risultati di finitezza e degenerescenza di punti interi sulle superfici algebriche affini in termini di condizioni numeriche sulle componenti del divisore all'infinito.*

Tutti gli interessati sono invitati a partecipare.

La Segreteria della  
Classe di Scienze