Geometria algebrica

Approfondimenti	**Info**
Quest'argomento non è collegato ad altri approfondimenti correlati. Si consiglia, in ogni caso, di controllare sempre [l'Indice] *degli Approfondimenti*	*Questa pagina è solo improntata in attesa di completamento da parte dei Collaboratori.* Se sei interessato a collaborare attivamente con Extrapedia, leggi come fare [Collabora]

La Geometria algebrica è una branca della Matematica che studia gli zeri dei polinomi multivariati. La moderna Geometria algebrica si basa sull'uso di tecniche algebriche astratte, principalmente dall'Algebra commutativa, per risolvere problemi geometrici relativi a questi insiemi di zeri.

Gli oggetti fondamentali di studio nella Geometria algebrica sono varietà algebriche, che sono manifestazioni geometriche di soluzioni di sistemi di equazioni polinomiali. Esempi delle classi più studiate di varietà algebriche sono: curve algebriche piane, che comprendono linee, cerchi, parabole, ellissi, iperboli, curve cubiche come curve ellittiche e curve quartiche come lemniscate di Bernoulli e ovali Cassini. Un punto del piano appartiene a una curva algebrica se le sue coordinate soddisfano una data equazione polinomiale. Le domande di base riguardano lo studio dei punti di interesse speciale come i punti singolari, i punti di inflessione e i punti all'infinito. Domande più avanzate riguardano la topologia della curva e le relazioni tra le curve date da diverse equazioni.

La Geometria algebrica occupa un posto centrale nella matematica moderna e ha molteplici connessioni concettuali con campi così diversi come l'Analisi complessa, la Topologia e la Teoria dei numeri. In uno studio di sistemi di equazioni polinomiali con più variabili, il soggetto della Geometria algebrica inizia dove la risoluzione dell'equazione si allontana, e diventa ancora più importante capire le proprietà intrinseche della totalità delle soluzioni di un sistema di equazioni, piuttosto che trovare una soluzione specifica; questo porta in alcune delle aree più profonde di tutta la matematica, sia concettualmente che in termini di tecnica.

"*Qualora alcuni link non funzionassero, si prega di comunicarlo allo Staff - staff@extrapedia.org*"

---

polinominali

From:
https://www.extrapedia.org/ - **Extrapedia**

Permanent link:
https://www.extrapedia.org/db/geometria_algebrica

Last update: **13/04/2019 16:05**