

2008:2

Självständigt arbete i matematik

Matematiska institutionen

Stockholms universitet

Madeleine Leander: Helly's Type Theorems

Handledare: Paul Vaderlind

Sammanfattning

Uppsatsens huvudsats, Hellys sats, säger att om en familj konvexa mängder i R^n är sådan att varje delfamilj innehållande $n + 1$ mängder har icke-tomt snitt gäller detsamma för hela familjen. Hellys sats var en startpunkt för en snabb utveckling av kombinatorisk geometri. Nya generaliseringar och tillämpningar utvecklas årligen, några av dem presenteras i uppsatsen.