

Smaklösa linjer och söta kurvor

Gerd Ripa och Ulla Dellien är lärare i matematik på Kubikskolan i Helsingborg

Inledning

Kubikskolan är en grundskola åk 7-9. Vi som undervisar i matte följer devisen *Göra, känna, tänka och förstå*. Vi låter eleverna arbeta med ett lite större projekt ungefär en gång per månad. De får då oftast börja med en praktisk uppgift, arbeta med klossar eller annat material för att sedan formulera sina upptäckter, göra generaliseringar och dra slutsatser.

Koordinatsystemet

Som introduktion låter vi eleverna själva utforska koordinatsystemet på en grafitande räknare. Vi repeterar gemensamt med hjälp av koordinatsystem på rutat papper och söta marker.

Räta linjer

Eleverna får göra olika laborationer, bland annat får de hålla risgryn i ett mätglas och mäta höjden som funktion av antal skopor. De får först skriva in ekvationen för funktionen i räknaren och sedan lägga in sina värden i räknarens listor och göra regression. Genom att visa båda linjerna samtidigt i räknaren kan de se hur väl de lyckats.

För att träna ytterligare på räta linjens ekvation får eleverna rita olika geometriska figurer på räknaren, först en triangel, sedan en parallelogram, en rektangel och en kvadrat.

De får också använda koordinatsystem på rutat papper och spagetti för att träna på räta linjer.

Kurvor

Vi tränar på utseendet hos olika kurvor på flera olika sätt. Vi använder ett koordinatsystem på rutat papper och lakritssnören, vi ritar kurvorna på räknare och vi nyttjar armar och ben till att göra mänskliga kurvor.

Slutsats

På Kubikskolan tycker många elever att matte är det roligaste ämnet i skolan. Vi tror att vårt arbetssätt där vi varierar undervisningen mycket är den mest bidragande orsaken till detta. Vi låter eleverna göra praktiska försök och de får ofta arbeta undersökande. Vi låter dem diskutera matematik och de får ofta formulera sig både muntligt och skriftligt för att lära sig att dra logiska slutsatser och att använda ett korrekt matematiskt språk.