

858 b

Vad kan elever göra med cirklar?

Gt

Berit Bergius är lågstadielärare och fil mag i ma-didaktik. Arbetar på NCM med bla kompetensutveckling.

Lillemor Emanuelsson är lågstadielärare och fil mag i sv, hi och ped, och har arbetat på NCM i olika utvecklingsprojekt

Ett viktigt citat: De första tecknen på matematik i människosläktets utveckling har med form att göra. (Freudentahl, 1984) Elever fascinerar av och utforskar geometribegrepp i samspel. Det ger glädje, lust och nyfikenhet. Den nyfikenhet som driver barnet att söka förstå omvärlden har vi försökt ta tillvara genom intressanta och utvecklande upplevelser genom att utforska former och mönster.

Vi beskriver utmanande aktiviteter och uppdrag, som utvecklar elevernas kreativitet och kunskaper, hur vi arbetat med cirklar redan från första skoldagen och att eleverna tidigt får undersöka och upptäcka cirkelns egenskaper, lära sig grundläggande begrepp och också använda sin kunskap för att lösa problem.

CIRKEL

definition

kurva i planet som består av alla punkter som har ett givet avstånd (radien) till en fix punkt (medelpunkten)

kommentar

..... Varje cirkel är en ellips.

etymologi

Ordet cirkel kommer från latinets *circulus* 'cirkel, ring`.

Ur Kiselman, Christer. & Mouwitz, Lars. (2008). *Matematiktermer för skolan*. Göteborg: Göteborgs Universitet, NCM.

Exempel på uppdrag, som vi utgår ifrån

- Sitta på golvet i en ring eller i en ellips - matematik?
- Konstruera cirklar och ellipser utan passare!
- Circuzzles
- Rita lika stora cirklar som korsar varandra. Måla. Diagram - konst eller matematik?
- 100 – spelet
- Cirklar byter form! Hur blir en cirkel en triangel, hexagon, tetraeder, oktaeder eller ikosaeder?
- Cirkelpusslets delar och konstruktion
- Cyklar
- ”Cirkelmatematik” i navkapslar, brunnslock, lampor, grindar och valv

Referens

Bergius, Berit. & Emanuelsson, Lillemor (2008) *Hur många prickar har en gepard? Unga elever upptäcker matematik*. Göteborg: NCM, Göteborgs universitet.