



Geometriske figurer

Fag	Klassetrin
Matematik	Udskoling

Læringsaspekt

Arbejde med geometriske figurer, herunder:

- Arealberegning
- Vinkelberegning
- Størrelsesforhold

Elevmaterialer

- 5 figurer, spids trekant, stump trekant, 4-kant, 5-kant og en 6-kant, konstrueret på løbskort fra skolegården.
- Elev-kort med poster.
- Lineal, vinkelmåler, passer, blyant og evt. 50m målebånd.

Lærermaterialer

- Lærerkort med postkoder.
- Kode-tolkningsskema
- Lærer printer O-kort med figurer ud til grupperne. De følger når lærerkortet printes ud.

Aktivitetens forløb

Man giver en gruppe en figur, hvorefter man kan tilgodese de svage elever ved at give dem 3-kanter, mens de stærke får 6-kanter.

Hver gruppe får et O-løbskort med poster (Ikke figurkortene). De løber ud til en post - læreren fordeler startpost til de enkelte grupper. De noterer koden og kan på kodetolkningsskemaet se hvilken opgave de skal udføre. Når opgaven er løst løber de ud til næste post (én højere end den forrige, dog post 1 efter post 6) og får en ny kode og opgave.

Opgaverne fremgår af "Kodetolkningsskemaet", men man kan selv ændre opgaverne efter behov. Usikkerheds diskussioner er oplagte.

Variation

Man kan dele opgaven op, så alle får den samme figur og grupperne kommer igennem alle figurer.

Man skal gemme alle figurene til evt. efterarbejde.

Man kan udstyre eleverne med 50 meters målebånd og se om en virkelig måling giver et andet/bedre resultat, eller arbejde med problemet når en "side" går igennem et hus!

Efterarbejds muligheder

--

Download

--

Kode-tolkningskema:

6-kant	5-kant	4-kant	Stump 3-kant	Spids 3-kant	Post/kode
Beregn figurens virkelige areal	Mål alle vinkler i figuren	Beregn figurens vinkelsum	Konstruer den ind- og den omskrevne cirkel	Beregn sidelængder ud fra størrelsesforholdet på kortet	U1
Mål alle vinkler i figuren	Beregn figurens vinkelsum	Beregn figurens areal, hvis størrelsesforholdet havde været 1:20.000	Beregn sidelængder ud fra størrelsesforholdet på kortet	Beregn figurens omkreds på kort og i virkeligheden	P6
Beregn figurens vinkelsum	Beregn figurens areal, hvis størrelsesforholdet havde været 1:20.000	Beregn sidelængder ud fra størrelsesforholdet på kortet	Beregn figurens omkreds på kort og i virkeligheden	Beregn figurens virkelige areal	P1
Beregn figurens areal, hvis størrelsesforholdet havde været 1:20.000	Beregn sidelængder ud fra størrelsesforholdet på kortet	Beregn figurens omkreds på kort og i virkeligheden	Beregn figurens virkelige areal	Mål alle vinkler i figuren.	S9
Beregn sidelængder ud fra størrelsesforholdet på kortet	Beregn figurens omkreds på kort og i virkeligheden	Beregn figurens virkelige areal	Mål alle vinkler i figuren	Beregn figurens vinkelsum	A6
Beregn figurens omkreds på kort og i virkeligheden	Beregn figurens virkelige areal	Mål alle vinkler i figuren	Beregn figurens vinkelsum	Konstruer den ind- og den omskrevne cirkel	Z10

Lad startposterne for grupperne være:

Spids 3-kant: Post 1
 Stump 3-kant: Post 2
 4-kant: Post 3
 5-kant: Post 4
 6-kant: post 5

Herved løber de ikke rundt i en flok i gården, men arbejder med tingene i samme rækkefølge.

Det kan være en ide at klippe opgaverne ud og udlevere eller skrive postkode og figur på bagsiden.