

## 35C

## Vinkelspelet

HANTERA PROCEDURER – LÖSA RUTINUPPGIFTER – RESONEMANG – GEOMETRI

## Avsikt och matematikinnehåll

*Vinkelspelet* låter eleverna upprepade gånger hantera proceduren med att använda en gradskiva. Att fundera och förutsäga hur stor en given vinkel är blir efterhand en ren rutinuppgift.

## Förkunskaper

Om eleverna ska spela självständigt måste de ha grundläggande kunskaper om hur en gradskiva används. I annat fall kan spelet användas vid introduktion av användning av gradskiva.

## Material

Varje par behöver en gradskiva, en elevsida, papper och penna.

## Beskrivning

Se elevsidan.

## Introduktion

Inled med frågan: Hur många vinklar finns det? Strukturera sedan svaren så de blir greppbara, t ex räta, spetsiga och trubbiga vinklar.

## Uppföljning

Hur resonerade eleverna då de bestämde sig för hur de skulle uppskatta vinklarnas storlek? Låt eleverna skriftligt sammanfatta sina kunskaper om vinklar, t ex

- Vad är en stor vinkel? Liten vinkel?
- Finns det vinklar som är "vanligare" än andra?
- Kan vinklar benämnas på andra sätt än med grader?
- När används vinklar och / eller grader? Ge exempel på några vardagliga situationer.

Låt eleverna göra egna ark med uppritade vinklar. Laminera eventuellt arken, använd, byt med varandra och spara dem sedan.

## Variation

Spelidén fungerar lika bra för att öva uppskattning av längder, areor, volymer, vikter ...

## Erfarenheter

Elevernas engagemang brukar bli betydligt större med detta spel än jämfört med att de enskilt ska mäta färdigritade vinklar i en lärobok.



# Vinkelspelet

## Spelregler för två personer

1. Titta på vinklarna nedan. Uppskatta i hemlighet hur stora vinklarna är och anteckna antalet grader på alla vinklar utan att kompiserna ser.
2. Använd *en* gradskiva och hjälps åt att mäta en vinkel i taget.
3. Den som gjort den bästa uppskattningen får ett poäng.
4. Har någon gjort en helt korrekt uppskattning ges ett extra poäng.
5. När alla vinklar är mätta är det dags att summera. Den som har högst summa vinner!

