



# Matematik på stan

## ST 26: ISRINKEN (H)

### Matematiskt innehåll:

Geometri  
Problemlösning

### Centralt innehåll ur kursplanen som berörs:

Metoder för beräkning av area, omkrets och volym hos geometriska objekt, samt enhetsbyten i samband med detta.

Strategier för problemlösning i vardagliga situationer och inom olika ämnesområden samt värdering av valda strategier och metoder.

Matematisk formulering av frågeställningar utifrån vardagliga situationer och olika ämnesområden.

Enkla matematiska modeller och hur de kan användas i olika situationer.

### Materiel:

måttband, papper och penna

### Uppgift:

Kommunen har bestämt att bygga en skridskobana på stortorget. Den ska vara cirkelformad och ha konstis.

Hur stor ska den vara?

Staketet runt skridskobanan ska vara antingen av trä eller av järnsmide.

Trästaketet kostar 300 kr per meter

Järnsmidesstaketet kostar 900 kr per meter

Konstis kostar 3000 kr per m<sup>2</sup>.

Vad kommer isrinken att kosta?

### Att tänka på:

Ge inga tips på strategier! Ge barnen tid att tänka själva i grupperna. Processen är viktig! Stötta eventuellt de som det går mycket trögt för, men lägg dig inte i.

Ge de grupper som blir tidigt färdiga andra uppdrag, så att de som är kvar får tänka färdigt i lugn och ro. Förslag på nytt uppdrag:

Hur många människor kommer att kunna åka på er skridskobana samtidigt?

Om vi måste tjäna in kostnaden för skridskobanan på fem år, hur mycket ska det då kosta att åka på den per person och gång?