

# Lektionsplanering

**Årskurs:** 6

**Ämne:** Matematik

**Tema:** Geometriska figurer

## Koppling till styrdokument

### Centralt innehåll:

Denna lektion kommer att fokusera på att identifiera och beskriva tvådimensionella och tredimensionella geometriska figurer, beräkna omkrets och area av olika former samt introducera begreppet symmetri och hur man konstruerar geometriska figurer.

### Kunskapskrav:

Eleven kan känna igen och beskriva geometriska figurer samt beräkna omkrets och area för vanliga figurer.

## Lärarledda instruktioner

### Introduktion till geometriska figurer (10 min)

- Genomgång av vanliga tvådimensionella figurer (t.ex. kvadrat, rektangel, cirkel).
- Kort presentation av tredimensionella figurer (t.ex. kub, cylinder, pyramid).
- Identifiering av figurer i vardagen.

### Beräkna omkrets (15 min)

- Definition av omkrets och hur man beräknar den för olika figurer.
- Genomgång av exempel och steg-för-steg-lösningar.
- Gruppövning där eleverna beräknar omkretsen av angivna figurer.

## Beräkna area (15 min)

- Definition av area och dess betydelse.
- Genomgång av formler för att beräkna area av rektanglar, trianglar och cirklar.
- Praktiska övningar där eleverna beräknar area av figurer.

## Symmetri och konstruktion av figurer (10 min)

- Introduktion till begreppet symmetri och särskilda karakteristika för symmetriska figurer.
- Praktisk övning i att rita och konstruera symmetriska figurer.
- Sammanfatta lektionen och be eleverna ställa frågor.

## Aktivitet

Eleverna kommer att få i uppdrag att skapa sina egna geometriska figurer med hjälp av linjaler, kompassen och färgpenna. De ska beräkna omkrets och area för varje figur och dekorera dem. Denna aktivitet främjar kreativitet samtidigt som eleverna tillämpar matematiska koncept.

## Exit-ticket

- Vad är skillnaden mellan tvådimensionella och tredimensionella figurer?  
Svar: Tvådimensionella figurer har bara längd och bredd medan tredimensionella figurer har längd, bredd och höjd.
- Hur beräknar man omkretsen av en rektangel?  
Svar: Genom att addera längden och bredden och multiplicera med 2 ( $O = 2 * (l + b)$ ).
- Vad är formeln för att beräkna area av en triangel?  
Svar:  $\text{Area} = (\text{grundlinje} * \text{höjd}) / 2$ .
- Kan du ge ett exempel på en geometrisk figur med symmetri?  
Svar: En cirkel eller en kvadrat.
- Hur kan geometriska figurer användas i praktiska situationer?  
Svar: Vid konstruktion, design och arkitektur.

Tags: [Lektion](#)