

# Planering

**Årskurs:** Åk. 6

**Ämne:** Matematik

**Tema:** Taluppfattning, algebra, geometri, statistik och sannolikhet

**Period:** Jan - Mars

## Beskrivning

Denna planering syftar till att ge eleverna en djupare förståelse för centrala matematiska begrepp och metoder under vårterminen. Genom en kombination av teori och praktiska övningar kommer eleverna att utforska taluppfattning, algebraiska uttryck, geometriska figurer, samt grundläggande statistik och sannolikhet. Planeringen är organiserad i ämnesblock för att underlätta inläringen och uppmuntra diskussion och problemlösning i elevnära sammanhang.

## Taluppfattning och tals användning (1 jan - 31 mars)

### Centralt innehåll:

“Naturliga tal och deras egenskaper. Hur talen uttrycks med ord, konkret material, symboler och bilder samt hur de visas på tallinje. Hur talen delas upp och används för att ange antal och ordning. Enkla tal i bråkform som del av helhet och hur de benämns.”

### Betygskriterier:

“Eleven visar goda kunskaper om matematiska begrepp samt använder och beskriver begrepp och samband mellan begrepp inom områdena taluppfattning och tals användning med god säkerhet.”

### v. 1 - Introduktion till talupptäckter

- Genomgång av naturliga tal och deras egenskaper.
- Övningar i att skriva och läsa tal med ord.

## **v. 2 - Bråkdelar och deras användning**

- Lektioner om bråk som del av helhet.
- Praktiska övningar med bråkdela material.

## **v. 3 - Positionssystem och tallinje**

- Genomgång av positionssystemet.
- Övningar med tallinje och placering av tal.

## **v. 4 - Multiplikation och division**

- Introduktion till multiplikation och division av naturliga tal.
- Praktiska övningar i att lösa problem med multiplikation och division.

# **Algebra (1 jan - 31 mars)**

## **Centralt innehåll:**

“Matematiska likheter och likhetstecknets betydelse. Enkla mönster och hur de konstrueras. Variablers användning i algebraiska uttryck.”

## **Betygskriterier:**

“Eleven använder grundläggande matematiska begrepp och samband mellan begrepp på ett fungerande sätt. Eleven använder fungerande matematiska metoder för att göra beräkningar och lösa rutinuppgifter.”

## **v. 5 - Introduktion till algebra**

- Genomgång av algebraiska grundbegrepp.
- Praktiska övningar i att identifiera och skapa mönster.

## **v. 6 - Ekvationer och lösningar**

- Lektioner om enkla ekvationer.
- Övningar i att lösa ekvationer med en variabel.

## **v. 7 - Algebra och problemlösning**

- Arbete med problem med algebraiska metoder.
- Gruppdiskussioner kring problemlösning.

## **v. 8 - Avancerade mönster och sekvenser**

- Genomgång av talföljder och mönster i algebra.
- Övningar i att beskriva och följa algebraiska mönster.

## Geometri (1 jan - 31 mars)

### Centralt innehåll:

“Geometriska objekt samt deras egenskaper. Mätning av längd, area, omkrets och volym hos geometriska objekt.”

### Betygskriterier:

“Eleven visar goda kunskaper om geometriska begrepp samt använder och beskriver begrepp och samband mellan begrepp inom området geometri.”

### v. 9 - Grundläggande geometri

- Lektioner om olika geometriska figurer.
- Praktiska övningar i att rita och identifiera geometriska objekt.

### v. 10 - Mätning

- Genomgång av mätning av längd och area.
- Praktiska övningar med mätverktyg i klassrummet.

### v. 11 - Omkrets och volym

- Introduktion till omkrets och volym.
- Övningar i att beräkna omkrets och volym av olika föremål.

### v. 12 - Geometriska problem

- Arbete med problemlösning inom geometri.
- Gruppdiskussioner om lösningar och metoder.

## Statistik och sannolikhet (1 jan - 31 mars)

### Centralt innehåll:

“Tabeller och diagram för att beskriva resultat från undersökningar. Slumpmässiga händelser och beräkning av sannolikhet.”

### Betygskriterier:

“Eleven visar goda kunskaper om statistiska mått och kan beskriva och tolka resultat från undersökningar.”

### **v. 13 - Introduktion till statistik**

- Genomgång av lägesmått, typvärde, median och medelvärde.
- Övningar i att beräkna lägesmått från uppgifter.

### **v. 14 - Praktiska övningar i statistik**

- Lektioner om att skapa tabeller och diagram.
- Grupparbete där elever samlar in och presenterar data.

### **v. 15 - Sannolikhet**

- Introduktion till grundläggande sannolikhet.
- Övningar i att räkna ut sannolikheter i olika situationer.

### **v. 16 - Sannolikhetsproblem**

- Problemlösning med fokus på sannolikhet.
- Diskussioner om hur sannolikhet tillämpas i verkliga livet.

Denna planering ger en omfattande översikt över matematikens viktiga områden under den valda perioden och stödjer elevernas progression i sitt lärande.

Tags: [Åk. 4 - 6](#), [Matematik](#), [Tal](#)