

Lektionsplanering

Årskurs: 4

Ämne: Matematik

Tema: Geometri och mätning

Koppling till styrdokument

Centralt innehåll:

I årskurs 4 ska eleverna utveckla kunskaper om geometriska former och mätning. Detta inkluderar förståelse för mått som längd, area och volym, samt att identifiera och namnge 2D- och 3D-figurer. Eleverna ska även få möjlighet att använda och välja lämpliga enheter för mätning.

Kunskapskrav:

Eleven ska kunna beskriva geometriska former samt mäta längd, vikt och volym med hjälp av lämpliga enheter. De ska även kunna använda dessa mätningar i praktiska situationer och lösa problem kopplade till dessa.

Lärrarledda instruktioner

Introduktion till geometriska former (10 min)

- Presentera olika geometriska former (exempelvis cirkel, triangel, kvadrat, rektangel) och deras egenskaper.
- Visa exempel på 3D-figurer som kuber, klot och prismor.
- Diskutera vad som gör en figur geometrisk och hur vi kan känna igen dem i vardagen.

Mått och mätning (15 min)

- Förklara begreppen längd, area och volym.
- Genomföra en visuell aktivitet där eleverna får mäta längden på olika föremål i klassrummet med linjal.
- Demonstrera hur man beräknar area av rektanglar och kvadrater.

Praktisk mätövning (15 min)

- Dela upp klassen i små grupper och ge dem olika geometriska figurer att mäta.
- Låt grupperna använda linjaler och måttband för att ta egna mätningar och notera resultaten.
- Samla in resultaten och diskutera vad de har lärt sig.

Sammanfattning och reflektion (10 min)

- Sammanfatta vad som har blivit lärt under lektionen.
- Ställ frågor som hjälper eleverna att reflektera över sina lärdomar.
- Förbered eleverna för nästa lektion och vad de kan förvänta sig att lära sig vidare om mätning.

Aktivitet

Eleverna ska skapa en egen geometrisk figur med hjälp av papper, linjal och sax. De får i uppdrag att mäta sidorna på figuren och beräkna arean. Efter att ha gjort detta ska de även presentera sin figur inför klassen.
Beräknad tidsåtgång: 20 minuter

Exit-ticket

1. Vilka geometriska former kan du namnge?
Svar: Cirklar, trianglar, kvadrater, rektanglar.
2. Hur mäter vi längd?
Svar: Med hjälp av en linjal eller måttband.
3. Vad är skillnaden mellan area och volym?
Svar: Area är ytans storlek, medan volym är den mängd rum en figur tar upp.
4. Ge ett exempel på en 3D-figur.
Svar: Klot, kub eller prismor.
5. Hur kan vi använda mätning i vardagen?
Svar: Till exempel när vi bakar (många ingredienser), bygger saker eller köper möbler.

Hemläxa

Eleverna ska rita tre olika geometriska former och skriva ner deras mått (längd/area) i en labbrapport om cirka 100 ord.

Fördjupningsuppgift

Eleverna ska välja en geometrisk form och undersöka dess användning i verkliga livet. De ska skriva en längre text (minimum 300 ord) där de beskriver formen, dess egenskaper, samt ge exempel på var den kan synas i naturen eller i byggnader.

Förslag för nästa lektion**Mätning av omkrets och area**

Vi kommer att fokusera på hur man beräknar omkrets och area av olika figurer, både 2D och 3D. Lektionen ska bygga vidare på elevernas kunskaper om mätning och ge dem verktyg för att lösa mer avancerade problemamt

mätning av olika figurer.

Förberedelser

- Förbered exempel på geometriska former och deras mått.
- Ta fram linjaler och måttband åt eleverna.
- Gör i ordning material för grupparbetet och aktiviteten med geometriska figurer.

Tags: [Lektion](#)