

# PEDAGOGISKT MATERIAL

## SYFTE OCH MÅL

- Träna förmågan att jämföra och känna igen former och mönster.
- Träna finmotoriska färdigheter.
- Utveckla rumsuppfattning.
- Känna igen och namnge matematiska begrepp.
- Öva kommunikation och samarbete.



## GRADERING



## EDUCO Fröbels låda med ringar och pinnar

Art.nr. 149572

## LEKTIONSFÖRSLAG

**Lär känna materialet:** EDUCO Fröbels låda med ringar och pinnar består av 248 former i fyra färger gjorda i plast (ringar och pinnar), 24 uppgiftskort i plast, säkerhetsspelgel samt trälåda för förvaring. Med materialet kan man skapa figurer från uppgiftskorten eller skapa egna mönster.

Första gången man arbetar med materialet kan man titta på några av ringarna och pinnarna och prata om färger, former, längder och storlek. Olika svårighetsgrad finns på uppgiftskorten och visas med olika antal prickar i det övre vänstra hörnet.

**Använd uppgiftskorten:** Välj först uppgiftskort med en prick. Skapa mönstret genom att lägga rätt ringar och stickor direkt på uppgiftskortet. Man kan också välja att lägga mönstret på det tomma kortet (detta är mer utmanande). Nästa steg är att välja ett svartvitt uppgiftskort med en prick och skapa mönstret på det tomma kortet. Välj färger efter eget val.

Välj ett uppgiftskort med två små prickar i det övre vänstra hörnet. Hitta först rätt ringar och pinnar och placera dem sedan på kortet. Kopiera sedan exemplet på det tomma kortet.

Välj sedan ett uppgiftskort med tre små prickar i det övre vänstra hörnet och ta även fram spegeln. Slutför den (symmetriska) figuren. Använd spegeln som hjälp när du skapar eller för att kontrollera att det blivit rätt.

Diskutera kring begreppet symmetri. Vad innebär det att något är symmetriskt?

Slutligen väljer man ett uppgiftskort med fyra små prickar i det övre vänstra hörnet. Kopiera exemplet på kortet. Placera spegeln och undersök vad du ser, vad händer om man flyttar på spegeln? Diskutera symmetri och spegelns reflektion.

## BEGREPP

mönster, färger, former, längder, symmetri

## YTTERLIGARE TIPS OCH IDÉER

**Skapa egna mönster:** Skapa dina egna mönster och figurer med ringarna och pinnarna.

**Gör egna uppgiftskort:** Rita konturerna av ringarna och pinnarna på ett papper. Skapa dina egna uppgiftskort på detta sätt. Låt en kompis kopiera ditt kort.

**Lek tillsammans:** Skapa en vacker mandala med ringarna och pinnarna.

**Jobba två och två:** Placera en skiljevägg mellan två barn. Det ena barnet tar ett uppgiftskort och lägger mönstret. Sedan ger det barnet instruktioner till det andra barnet i hur man lägger samma mönster. Ta bort skiljeväggen och se om båda designerna är likadana.