

# PEDAGOGISKT MATERIAL



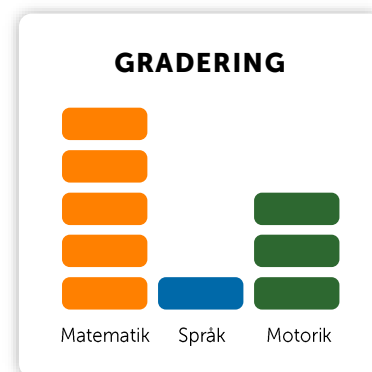
## SYFTE OCH MÅL

- Utforska och förstå geometriska figurers egenskaper.
- Träna på att skapa mönster och utforska symmetri.
- Undersöka och få erfarenhet av att lösa olika matematiska problem.
- Träna och utveckla finmotorik och öga-handkoordination.
- Utveckla kreativitet och skapande.



## EDUCO Geobräda

Art.nr. 149463



## LEKTIONSFÖRSLAG

Placera geobrädan framför dig. Visa hur man använder ett gummiband och sätter runt piggarna för att skapa en form. Låt barnen utforska brädan och gummibanden genom att själva skapa olika linjer eller valfria former. När barnen är förtrogna med brädan och gummibanden kan de göra former efter exempelkortet. Välj ett exempelkort (antal prickar högst upp till vänster på exempelkortet visar svårighetsgrad) och ta de motsvarande gummibanden. Följ exemplet som visas på kortet och placera gummibanden runt pinnarna.

**Linjer:** Gör linjer genom att sätta gummiband mellan två punkter. Gör två eller flera olika linjer, vilken är kortast, vilken är längst? Vill man kan man utveckla vidare genom att göra linjer vågrätt, lodrätt och diagonalt.

**Olika geometriska figurer:** Visa bilder på olika tvådimensionella geometriska figurer (det går också bra att rita upp figurerna på whiteboard eller papper) och be barnen avbilda dem på brädet med hjälp av gummibanden. Diskutera vad figurerna heter och vad de har för egenskaper, hur många sidor och hörn har de?

**Trianglar:** Diskutera egenskaper för trianglar. Låt sedan barnen experimentera kring att skapa trianglar genom att fästa gummibanden i tre olika pinnar. Uppmuntra skapande av trianglar i olika storlekar och former. Konstatera tillsammans att alla trianglar har tre hörn och tre sidor. Vill man går man djupare in på egenskaper hos olika trianglar som likbent, liksidig och oliksidig m.m.

**Symmetri:** Sätt ett gummiband över mitten på brädan så att det bildas två lika stora delar, låt den vara som en symmetrilinje. Skapa en figur på den ena sidan och låt barnet göra en symmetrisk avbild på den andra. Låt barnen jobba två och två, en gör figuren och den andra gör avbilden.

**Bokstäver:** Kan ni göra bokstäver på geobrädan? Prova och experimentera er fram.

## BEGREPP

former, de geometriska figurernas namn, mönster, linje, trianglar, kortast, längst, sidor, hörn, liksidig, oliksidig, likbent

## YTTERLIGARE TIPS OCH IDÉER

**Gör egna former:** Be först barnet att göra en design på papper. Därefter kan barnet följa sin egen design när hen placerar gummibandet.

**Jobba i par:** Placera en skiljeväg mellan två barn. Placera exempelkortet och geobrädorna med gummibandet framför dem. Det första barnet tar exempelkortet och berättar för det andra barnet hur uppdraget ska utföras. Låt dem jämföra resultatet och sedan bytas av och ta ett nytt kort.