

# PEDAGOGISK MATERIALE



KOBLET TIL LÆREPLANEN

## FORMÅL OG MÅL

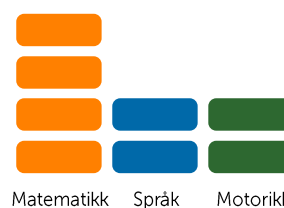
- Øv på evnen til å se, sammenligne og gjenkjenne former og mønstre.
- Utvikle forståelse for geometriske formers egenskaper og deres relasjoner til hverandre.
- Utvikle evnen til å bruke matematiske begreper.
- Undersøke og løse matematiske problemer.



## Motivkort - geometriske former

Art.nr. 52209

## KLASSIFISERING



## UNDERVISNINGSSOPPLEGG

Ta ut noen av formene om gangen og bli kjent med dem. Hvilke farger har de? Hvilke former? Vis hvordan man kan dra fingrene rundt formene for å trene finmotorikken. Sorter formene på ulike måter, eksempelvis etter farge, egenskaper som antall sider, antall hjørner, størrelse osv. Øv på formenes navn. Ta frem motivkortene og del ut til elevene, de må gjerne samarbeide. Siden formene er gjennomskjennelige vises motivet gjennom på kortene, og elevene kan øve seg på å finne og legge formene på riktig sted. De motivkortene med lite illustrasjon egner seg å starte med. Når elevene er trygge på materialet, kan man utfordre gjennom å diskutere formene og hvordan de forholder seg til hverandre. Nedenfor følger eksempler på noe mer utfordrende oppgaver.

**Bygg kvadrater:** Er det mulig å bygge et kvadrat ved å bruke og kombinere andre former? (Bruk for eksempel to små brune trekkanter). Fortsett å øve videre på dette ved å ta frem fire store lilla kvadrater og utfordre elevene til å bygge like kvadrater med to blå rektangler, fire oransje kvadrater, to grønne trekkanter, en blå rektangel og to oransje kvadrater. Utforsk sammen og la elevene eksperimentere seg frem til ulike løsninger.

**Sorter etter antall sider:** Tell sidene på noen av formene sammen (ikke bruk sirkelen, halvsirkelen eller kvartsirkelen i denne øvelsen). Legg de i ulike hauger etter antall sider. Når dere har sortert noen former sammen, kan elevene på egen hånd lage hauger der de samler former med samme antall sider. Oppmuntre til å bruke "matematikkspråket" for å forklare for hverandre hvordan de har sortert og hvorfor. Hvor mange hjørner har formene? Vær oppmerksom på at antall sider og antall hjørner er det samme. Videreutvikling av denne øvelsen kan være å finne alle former som er likesidige, det vil si har nøyaktig like lange sider.

**Formjakt:** Øv på følelse og formgjenkjenning ved en lek der et antall former plasseres i en stoffpose (eller lignende som man ikke kan se gjennom). La en elev, uten å se, trekke en form ut av posen. La samme eleven eller en annen øve på å stikke ned hånden, føle seg frem, og plukke opp en lik form. De første gangene kan man godta om former er like selv om størrelsen er forskjellig. Etter hvert kan man øve på å få opp samme form i nøyaktig samme størrelse.

## BEGREP

Fargenes navn, geometriske figurers navn, sider, hjørner, lengde, sammenligne, sortere med mere.

## FLERE TIPS OG IDEER

Bygg egne fantasifigurer som dere deretter tegner av og navngir. Hvis man ønsker å utvide dette ytterligere, kan man skrive en historie sammen som handler om figurene og hva de finner på. Eldre elever kan skrive egne eventyr og fortellinger basert på figurene de skaper.