

PÆDAGOGISK MATERIALE



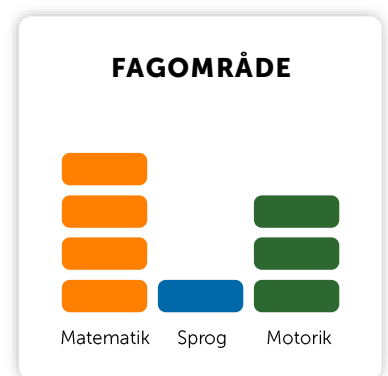
FORMÅL OG MÅL

- Udforske og forstå geometriske figurers egenskaber.
- Øve sig i at skabe mønstre og udforske symmetri.
- Undersøge og få erfaring med at løse forskellige matematiske problemer.
- Få konkret og praktisk erfaring med at måle.
- Træne og udvikle finmotorik og øje-hånd-koordination.



Geometriske plader

Varenr. 75076



AKTIVITETSFORSLAG

Start med at se på en geometrisk plade sammen, og vælg hvilken side der skal præsenteres først, for eksempel den med 25 pigge. Vis, hvordan man bruger en elastik og sætter den rundt om piggene for at skabe en linje. Lad børnene udforske pladen og elastikkerne ved selv at skabe forskellige linjer eller valgfrie former. Når børnene er fortrolige med pladen og elastikkerne, kan du give dem forskellige opgaver. Her er nogle eksempler på opgaver til siden med 25 pigge:

Linjer: Lav linjer ved at sætte elastikker mellem to punkter. Lav to eller flere forskellige linjer, og sammenlign dem. Hvilken er kortest? Hvilken er længst? Man kan også udvide opgaven ved at lave linjer vandret, lodret og diagonalt.

Forskellige geometriske figurer: Vis billeder af forskellige todimensionale geometriske figurer (du kan også tegne figurerne på et whiteboard eller papir), og bed børnene om at afbilde dem på pladen ved hjælp af elastikkerne. Snak om, hvad figurerne hedder, og hvad de har for nogle egenskaber, f.eks. hvor mange sider og hjørner de har.

Trekanter: Diskuter egenskaberne for trekanter. Lad derefter børnene eksperimentere med at skabe trekanter ved at fastgøre elastikkerne i tre forskellige pigge. Opfordr børnene til at skabe trekanter i forskellige størrelser og former. Konstater sammen, at alle trekanter har tre hjørner og tre sider. Man kan også dykke dybere ned i egenskaberne hos forskellige typer trekanter som ligebenet, ligesidet og forskelligbenet m.m.

Symmetri: Sæt en elastik over midten på pladen, så der dannes to lige store dele, lad den være som en symmetrilinje. Skab en figur på den ene side, og lad børnene lave en symmetrisk afbildning på den anden. Lad børnene arbejde sammen i par, en laver figuren og den anden laver afbildningen.

Bogstaver: Kan I lave bogstaver på den geometriske plade? Prøv, og eksperimenter jer frem.

BEGREBER

linje, trekanter, kortest, længst, sider, hjørner, ligesidet, forskelligsidet, ligebenet

TIPS OG IDEER

Vinkler: Start gerne med øvelsen om trekanter, og udfordr børnene yderligere ved at diskutere de forskellige vinkler, der dannes. Kan I bygge en retvinklet trekant? En stump trekant eller en spids trekant?

Tegn figurerne: Brug papiret med de afbildede plader, der findes nederst i dette dokument, og lad børnene tegne de figurer, de skaber. De kan også først tegne en figur på papiret og derefter prøve at skabe den på pladen. Lad børnene samarbejde om at tegne og bygge.

Areal og omkreds: Styrk forståelsen af begrebernes areal og omkreds ved at lade børnene bygge forskellige figurer, for eksempel et kvadrat eller rektangel. Øv jer i at måle rundt om figuren for at finde omkredsen og derefter gange basen med højden for at finde arealet (husk, at der er 3 cm mellem hver pig på pladen).

