

Formål med øvelsen

Du skal med udgangspunkt i nogle mønstre, der er lavet af kvadrater, forsøge at modellere nye figurer. Du skal lære at arbejde med symmetri.

Materialer

Saks

Papir med kvadratmønstre

Opgave 1

- Klip figurerne med kvadratmønstrene ud.
- Prøv at se, hvor mange forskellige kvadrater du kan danne ved at sætte kvadratmønstrene sammen på forskellige måder.
- Tegn de forskellige kvadrater, du har dannet, i dit hæfte.

Opgave 2

- Find figurerne med hhv. 1, 2 og 4 kvadrater.
- Find ud af, hvor mange forskellige symmetriske figurer du kan lave ved at sætte dem sammen.
- Tegn de figurer, du har lavet.
- Tegn alle symmetriakserne på figurerne.

Opgave 3

- Tag begge figurerne med 2 kvadrater og figurerne med hhv. 1 og 12 kvadrater.
- Undersøg, hvor mange forskellige figurer du kan bygge.
- Udvælg og tegn de figurer, der har mindst én symmetriakse.
- Tegn symmetriakserne.
- Byg med figurerne til du er sikker på, at du har fundet alle de symmetriske figurer, der kan dannes.

Opgave 4

- Prøv at undersøge, om det er muligt at bygge én stor figur af alle kvadratmønstrene.
- Beskriv, om det er muligt eller umuligt.

Opgave 5

- Byg 3 forskellige symmetriske figurer, hvor du selv vælger, hvilke kvadratmønstre du vil bruge.
- Tegn symmetriakserne.
- Beskriv dine figurer.

Symmetri

En symmetrisk figur er en figur, der kan foldes i mindst én spejlingsakse.

Hvis figuren foldes i symmetriaksen, så dækker figuren sig selv.

En figur kan godt have flere symmetriakser.



Figurark med kvadratmønstre til opgaverne

Elevark

