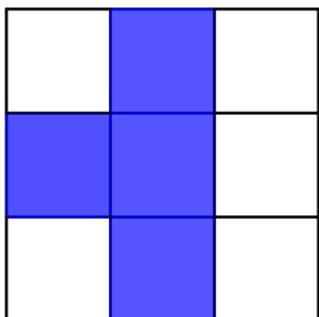


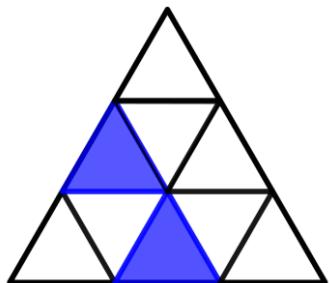
## Fargelegg symmetrier

Karl laget et symmetrisk mønster ved å fargelegge i fire felt i et  $3 \times 3$  kvadratisk rutenett.



Figur 1

Alise laget et symmetrisk mønster ved å fargelegge fire felt i et  $3 \times 3$  isometrisk rutenett.



Figur 2

Velg om du vil arbeide med [kvadratisk rutenett](#) eller [isometrisk rutenett](#). ([kopior original 1 og 2](#))

### Hvor mange forskjellige symmetrier kan du lage?

Her er noen spørsmål du kan tenke over og prøve å finne svar på:

- Hvor mange forskjellige mønstre kan du lage hvis du får lov til å fargelegge bare ett felt?
- Hvor mange forskjellige mønstre kan du lage hvis du får lov til å fargelegge to felt, tre felt, fire felt?
- Hva er sammenhengen mellom et mønster med seks fargelagte felt og et med tre fargelagte felt?
- Kan du lage mønstre med bare én symmetrilinje?
- Kan du lage mønstre med to symmetrilinjer, med tre symmetrilinjer eller med fire symmetrilinjer?
- Kan du lage mønstre som har både rotasjonssymmetri og symmetrilinjer?
- Kan du lage mønstre med rotasjonssymmetri som ikke har symmetrilinjer?
- Kan du lage mønstre med flere farger?