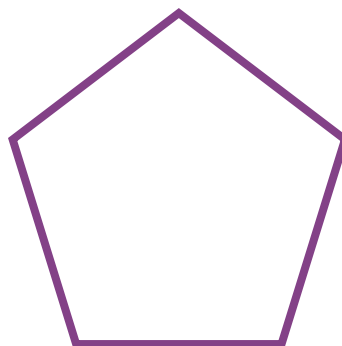
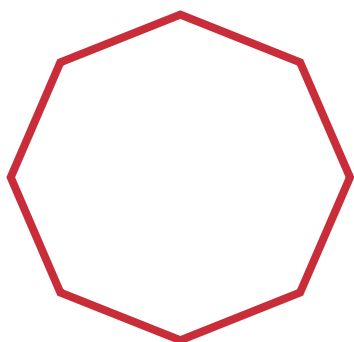
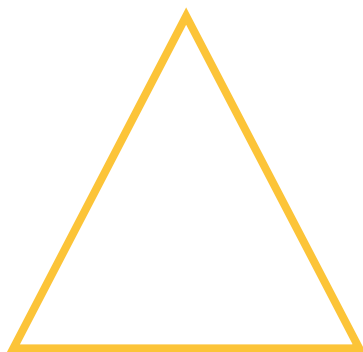
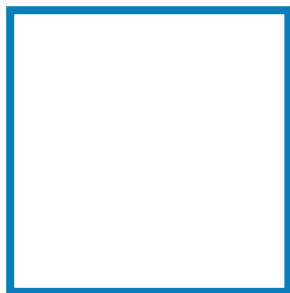


Mit hæfte om symmetri



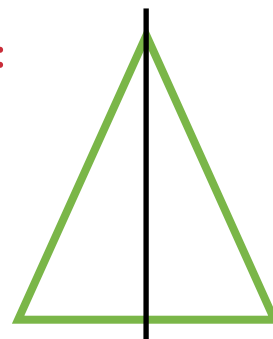
Navn _____

Klasse _____

Symmetrilinje

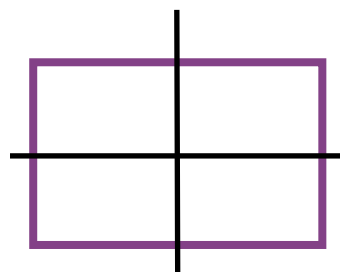
Når noget er symmetrisk betyder det, at en streg kan sættes igennem figuren. Figureren vil være ens på begge sider af stregen.

Eksempel:



En figur kan have mere end en symmetrilinje.

Eksempel:



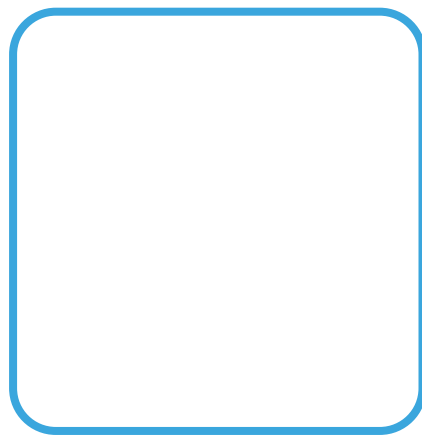
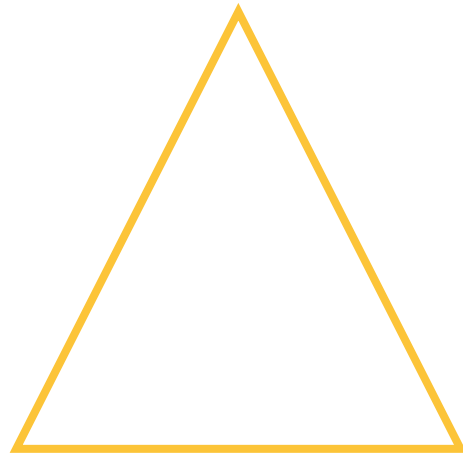
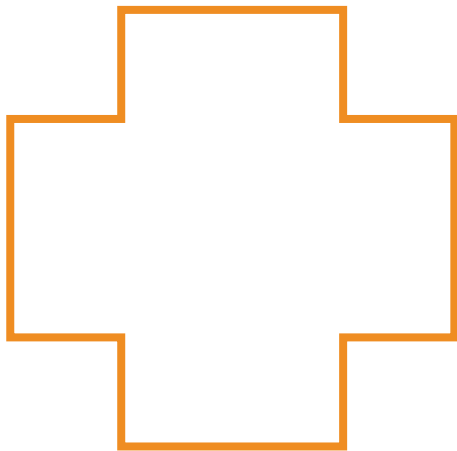
Man kan se en symmetrilinje som et spejl.



Tegn symmetrilinjer

Har du nogensinde bemærket, hvordan nogle ting ser ud til at være nøjagtigt ens på begge sider? Tænk på sommerfuglens smukke vinger eller et hjerte, der er delt i to.

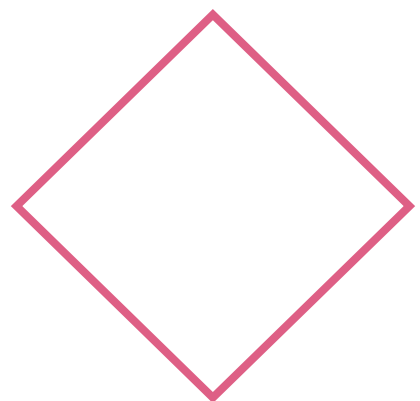
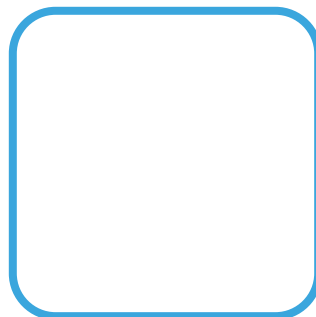
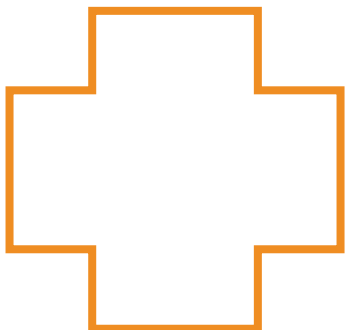
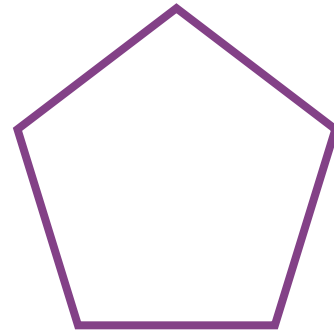
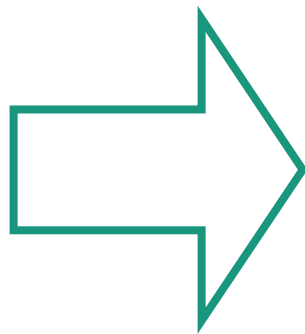
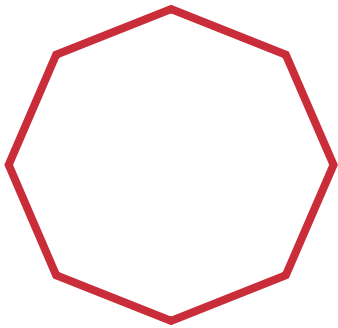
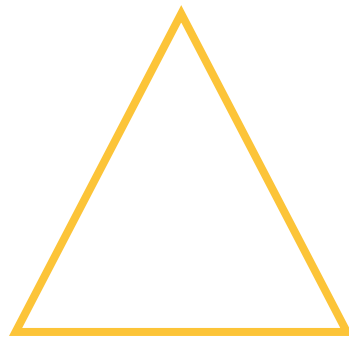
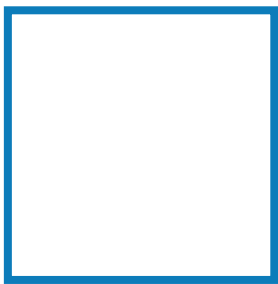
Tegn så mange symmetrilinjer, du kan.



Tegn symmetrilinjer

Symmetri findes inden for geometri. Mange geometriske figurer er symmetriske. Men også naturen er fuld af symmetri.

Tegn så mange symmetrilinjer, du kan.



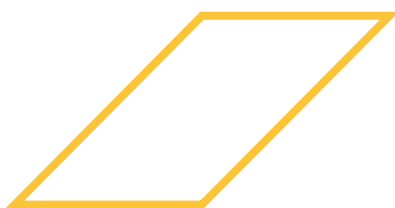
Er figuren symmetrisk?

Tænk på snefnug – de har en fantastisk symmetri.
Krystaller i snefnuggene arrangerer sig på en helt jævn
måde og skaber det smukkeste mønster.

Er disse figurer symmetriske? Sæt kryds.



Ja Nej



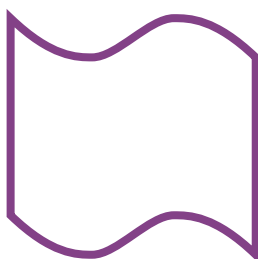
Ja Nej



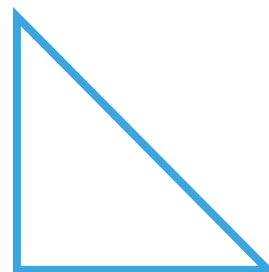
Ja Nej



Ja Nej



Ja Nej



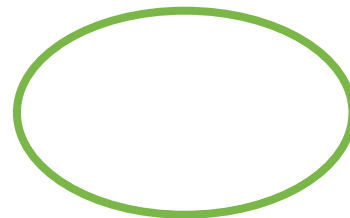
Ja Nej



Ja Nej



Ja Nej

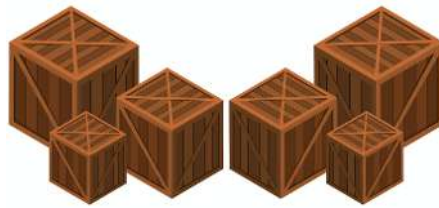


Ja Nej

Symmetri i verden

Symmetri handler om balance og lighed. Tænk på det som en slags spejling. Hvis du kunne folde noget i midten, ville begge sider ligne hinanden.

Tegn symmetrilinjen på billederne.



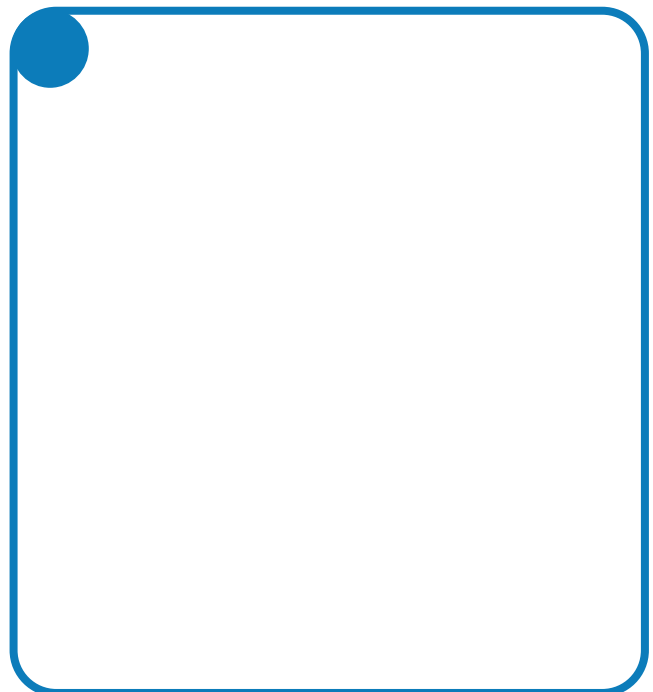
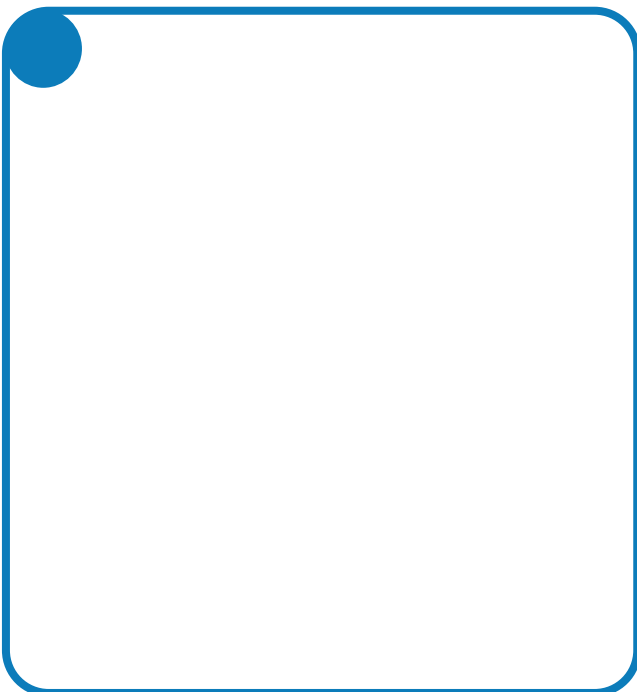
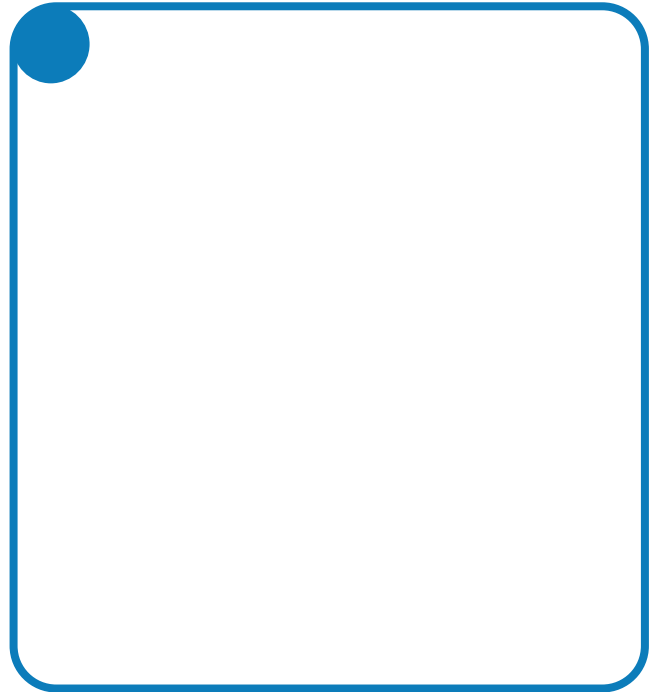
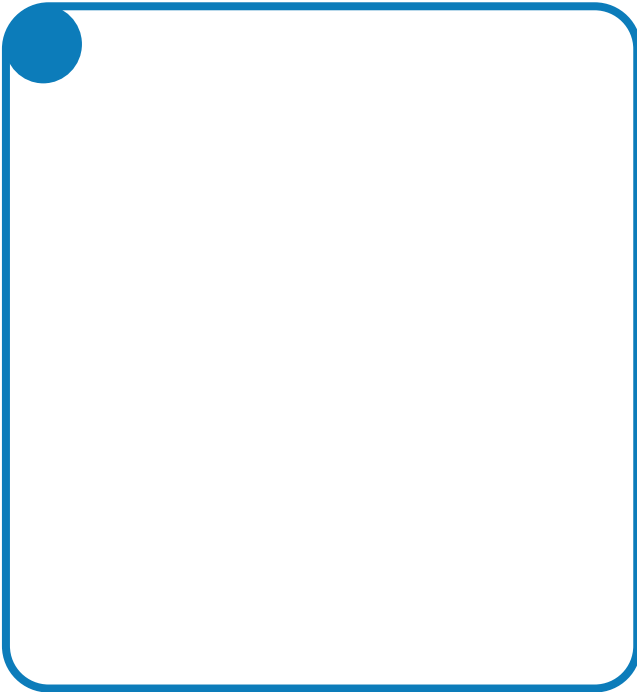
Tegn den anden halvdel af figuren, så den er symmetrisk.



Tegn symmetriske figurer

Symmetri spiller også en vigtig rolle inden for kunst og arkitektur. Mange berømte bygninger og monumenter verden over er designet med symmetriske elementer.

Tegn 4 symmetriske figurer.

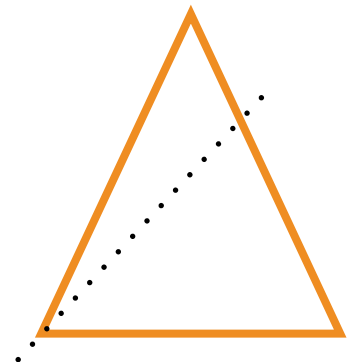
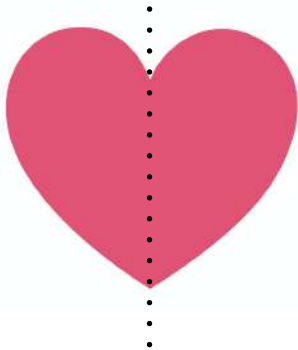
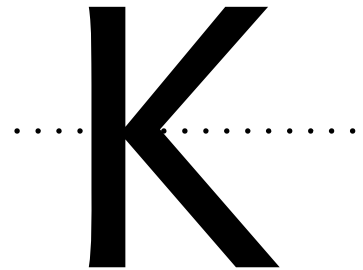
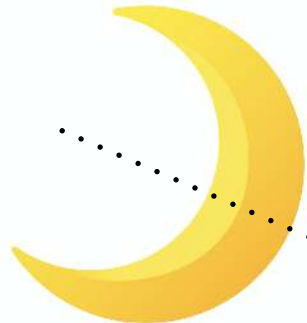
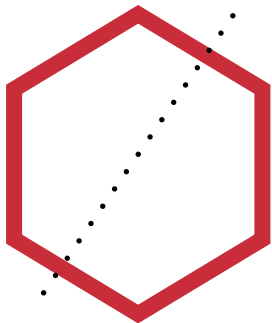
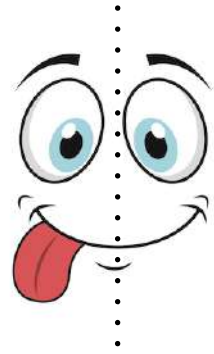
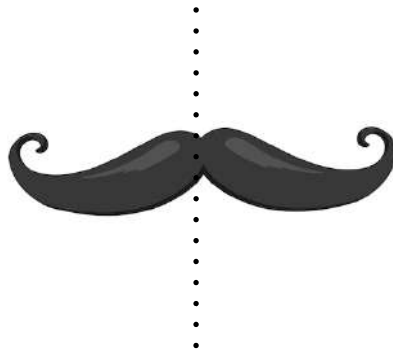
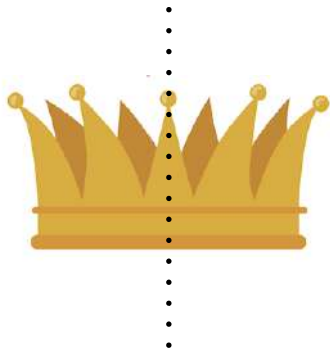


Sæt ring

Symmetri skaber en følelse af stabilitet, ro og skønhed.

Det er en slags naturlig orden og harmoni.

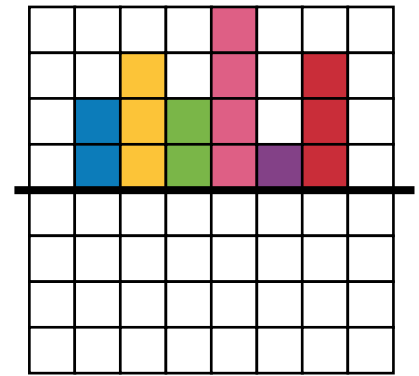
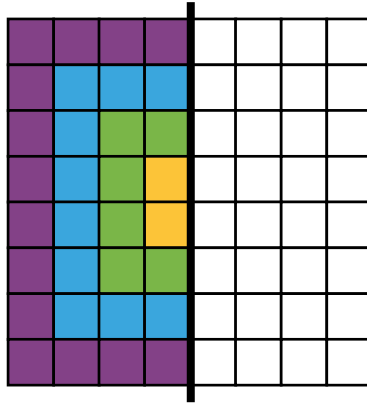
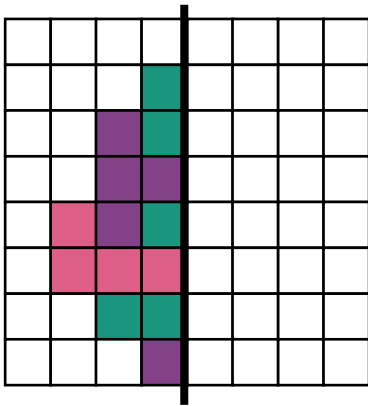
Sæt ring om de figurer, hvor symmetriaksen ikke er rigtig.



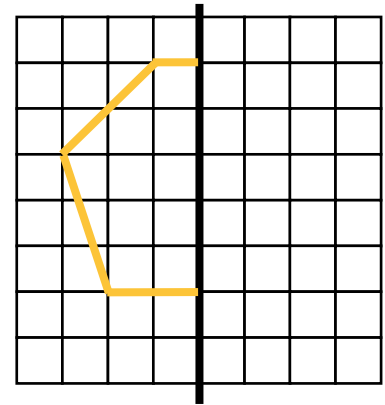
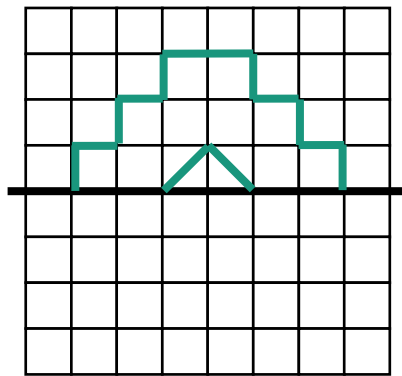
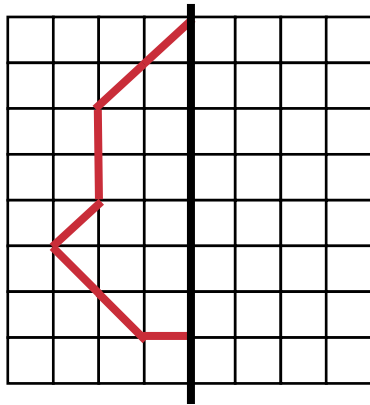
Tegn og farv

Det modsatte af symmetri kan dog også være smukt. Det kaldes asymmetri, når elementer ikke er præcist ens på begge sider.

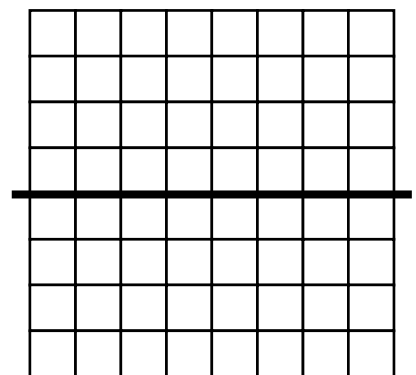
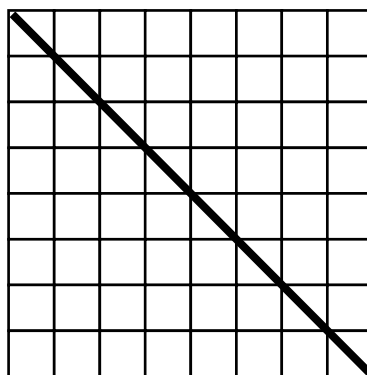
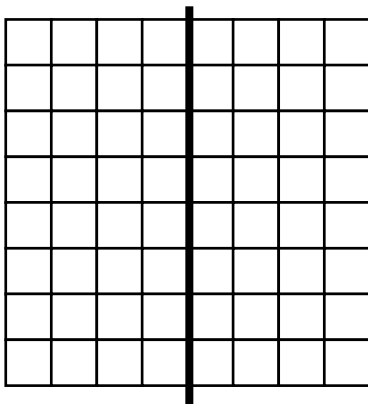
Farv felterne, så de er symmetriske.



Tegn, så siderne er symmetriske



Tegn selv figurer, som er symmetriske gennem symmetrilinjen.



Vendespil

Asymmetri kan bruges til at skabe dynamik og spænding. Ofte er elementer i naturen ikke fuldstændig symmetriske, selvom de ser ud til at være det. Hvis man kigger godt efter, kan man se små forskelle.

Klip brikkerne ud og match dem.

