

Geometriska former | DIAGNOS GFo1

Grundläggande symmetri

Diagnosen omfattar fyra uppgifter där eleven ges möjligheter att visa att hon kan avgöra om en figur är symmetrisk och i förekommande fall rita in alla symmetrilinjer till figuren.

Uppgifterna behandlar följande innehåll:

- 1 Avgöra vilka figurer som är symmetriska.
- 2 Rita samtliga symmetrilinjer i geometriska figurer.
- 3 Avgöra vilka bokstäver som är symmetriska.
- 4 Utgående från en halv symmetrisk figur rita hela figuren.

Genomförande

Eleverna behöver en linjal. Påpeka gärna att om det finns flera symmetrilinjer så ska alla ritas ut.

För elever som förstått begreppet symmetri tar det 3–4 minuter att genomföra diagnosen. Elever som använder betydligt längre tid saknar i allmänhet tillräckliga kunskaper för dessa uppgifter. Det kan därför vara lämpligt att avbryta diagnosen efter cirka 8 minuter. Skriv i resultatblanketten ett X om uppgiften är korrekt löst, 0 om den är felaktigt löst och sätt ett streck (–) om uppgiften är överhoppad.

Uppföljning

För att få underlag för en uppföljning av diagnosen kan du studera den ifyllda resultatblanketten. Där kan man se om det bara är enstaka elever som gjort fel på en uppgift eller om det är många elever. Detta kan ha stor betydelse för planering och genomförande av uppföljningen såväl på individnivå som på gruppnivå. Vid planeringen kan du använda det strukturschema som gäller för området/delområdet.

En enkel övning på symmetri är att vika ett pappersark och rita en halv fjärl, ett halvt blad el. dyl. och sedan klippa ut figuren i det vikta arket. När man sedan viker upp arket får man en symmetrisk figur. Man kan också lägga ett par klickar med vattenfärg på ena halvan av ett pappersark. Genom att vika ihop arket och trycka till så överförs färgen till den andra halvan av arket. När man viker upp arket igen har man en symmetrisk figur.

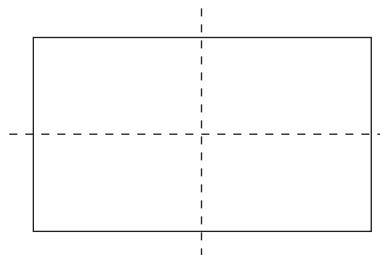
För att kunna klassificera geometriska figurer är symmetri ett bra hjälpmedel. En likbent triangel, som inte är liksidig, har en symmetrilinje och en liksidig triangel tre. Om en rektangel eller en romb har fler än två symmetrilinjer så är det en kvadrat.

Facit

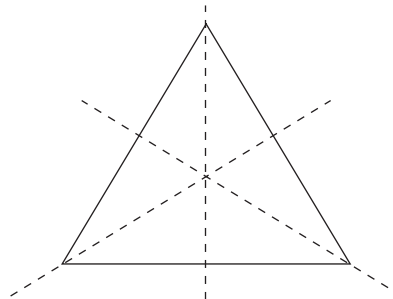
1a Symmetrisk. **1b** Ej symmetrisk.

1c Symmetrisk **1d** Symmetrisk

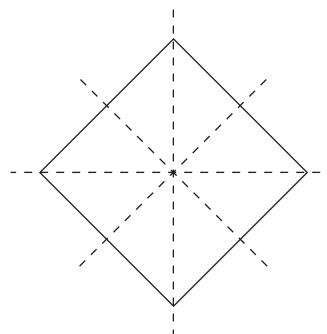
2a



2b



2c



3a Symmetrisk. **3b** Symmetrisk.

3c Ej symmetrisk. **3d** Symmetrisk.

3e Ej symmetrisk.

4

