

Geometriska former | DIAGNOS GFo3

Plana figurer

Diagnosen omfattar fyra uppgifter där eleven ges möjlighet att visa att hon kan namnge/klassificera ett antal geometriska figurer och identifiera deras egenskaper.

Uppgifterna behandlar följande innehåll:

- 1 Namnge åtta plana figurer.
- 2 Rita en diameter och en radie i en given cirkel.
- 3 Avgöra vilka två sidor i en parallelltrapets som är parallella.
- 4 Rita in diagonalerna i tre figurer.

Genomförande

Tala om för eleverna att det kan finnas flera figurer av varje slag i uppgift 1 och att de helst bör rita med linjal i uppgifterna 2 och 4. Samma figur kan ha olika namn beroende på hur långt man vill specificera dess egenskaper – fyrhörningarna 1 och 6 är t.ex. inte bara kvadrater utan även romber och rektanglar.

För elever som förstått de här aspekterna av geometriska former tar det 4–5 minuter att genomföra diagnosen. Elever som använder betydligt längre tid saknar i allmänhet tillräckliga kunskaper för de här uppgifterna. Det kan därför vara lämpligt att avbryta diagnosen efter cirka 10 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

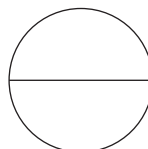
För att få underlag för en uppföljning av diagnosen kan du studera den ifyllda resultatblanketten. Där kan man se om det bara är enstaka elever som gjort fel på en uppgift eller om det är många elever. Detta kan ha stor betydelse för planering och genomförande av uppföljningen såväl på individnivå som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

För att komma vidare inom geometrin behöver eleverna känna till ett antal figurers namn och egenskaper. Detta lär sig eleverna genom att man pratar om de vanligaste figurerna och analyserar figurerna ur olika aspekter. En bra metod är att rita figurerna, klippa ut dem och undersöka deras symmetriegenskaper. Därför utgör GFo1 förkunskaper till denna diagnos.

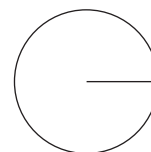
Facit

- 1a** 1, 3 och 6 är rektanglar.
1b 2 och 8 är trianglar.
1c 1 och 6 är kvadrater.
1d 1, 4 och 6 är romber.
1e 1, 3, 4, 5 och 6 är parallelogram.

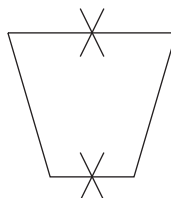
2a



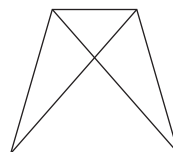
2b



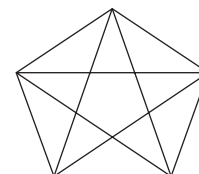
3



4a



4b



4c



I uppgift 1 kan man ställa olika krav på eleven. Det kan vara svårt att inse att en kvadrat också är en rektangel och att kvadraten också är en romb. Däremot bör eleven känna igen en kvadrat även om den är "vriden" 45 grader.

Triangeln i uppgift 4 c saknar diagonaler.