

Skala | **DIAGNOS GSK1**

Avbildning och perspektiv

Diagnosen omfattar två uppgifter där eleven ges möjligheter att visa att hon kan avbilda en given figur och att hon kan se en bild ur olika perspektiv. Den elev som inte kan identifiera en figurs form får svårt att arbeta med skala.

Uppgifterna behandlar följande innehåll:

- 1 Avbilda en given figur (till hjälp har eleven ett ruttmönster).
- 2 Beskriva placeringen av föremål ur ett visst perspektiv.

Genomförande

Inled gärna med att tala om för eleverna att Ali och Bea sitter på olika sidor av ett bord och att de ser föremålen på bordet från olika håll. Frågan är vad Bea ser från sitt håll.

För elever som förstått de här aspekterna av avbildning och perspektiv tar det 2–3 minuter att genomföra diagnosen. Elever som använder betydligt längre tid saknar i allmänhet tillräckliga kunskaper för den här typen av uppgifter. Det kan därför vara lämpligt att avbryta diagnosen efter cirka 6–8 minuter. Skriv i resultatblanketten ett X om uppgiften är korrekt löst, 0 om den är felaktigt löst och ett streck (–) om uppgiften är överhoppad.

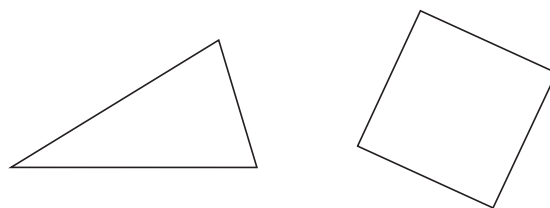
Uppföljning

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.

Den första uppgiften har många tillämpningsområden, t.ex. när man gör julpyssel. Passa på att vid sådana tillfällen knyta arbetet till geometri. Att kunna rita en korrekt figur är ofta en förutsättning för att lösa geometriska problem. Det här är en kunskap som också kan övas i samband med ämnet slöjd.

Uppgift 2 är en viktig förkunskap för både plangeometri och rymdgeometri. Elever bör till exempel se att följande figurer är en likbent triangel och en kvadrat.



Mycket av det som avbildas tvådimensionellt, till exempel på en karta, är i verkligheten tredimensionellt. Att gå från ett tvådimensionellt tänkande till ett tredimensionellt är en central kunskap såväl inom geometrin som i vardagslivet.

Att kunna tänka i tre dimensioner är en förutsättning för att kunna bestämma höjden i en tetraeder eller rymddiagonalen i en kub.

Facit

- 1 Bilden ska se likadan ut som förlagan.
- 2 Rätt svar är c.