

# Förberedande mätning och geometri | **DIAGNOS MGF**

Diagnosen är muntlig och omfattar tio uppgifter där eleven ges möjligheter att visa sin förmåga att förstå och använda sig av grundläggande termer och begrepp för mätning. Innan man börjar undervisningen i mätning och geometri är det lämpligt att kartlägga elevernas förförståelse inom dessa områden och om de förstår och kan använda sig av grundläggande termer för mätning. Syftet med de olika uppgifterna framgår av diagnosen.

Vad som kartläggs i diagnosen är elevernas förståelse av:

- jämföra längd, area, volym och massa samt använda jämförelseord.
- använda ord för orientering i rummet.
- klassificera geometriska figurer.

## Genomförande

Diagnosen genomförs muntligt och med en elev i sänder. Genomförandet kräver också visst material och exempel på sådana material finns i diagnosens inledning.

Vid diagnoser av detta slag kan det ibland vara svårt att avgöra om en elev verkligen har förstått eller behärskar en viss term eller ett visst begrepp. Sådana tveksamheter bör antecknas och följas upp. Poängen med en diagnos är inte att avgöra hur mycket en elev kan, utan att i undervisningen kunna ägna speciell uppmärksamhet åt elever som visat osäkerhet på någon del av diagnosen. På så sätt kan man förhindra att eleverna hamnar i matematiksvårigheter. Frågorna i diagnosen kan testas vid olika tillfällen.

Fyll i resultattabellen t.ex. med ett X om uppgiften är korrekt löst, med 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.

Eftersom elever i den här åldern lär genom lek kan detta utnyttjas vid uppföljningen. Man kan arrangera situationer där elever får i uppdrag att jämföra något eller leta efter något föremål. I det förra fallet får de beskriva jämförelsen, i det senare fallet kan en kamrat beskriva föremålets läge i rummet.

## Facit

En del av frågorna i diagnosen kan ge varierande svar och vi överlämnar därför åt läraren att bedöma svaren. Ett par av uppgifterna bör kommenteras:

- På fråga 3 kan eleven antingen använda den tredje pinnen till att jämför med eller använda sig av något kroppsmaat. Det viktiga är emellertid att man tar reda på om eleven förstår hur en indirekt jämförelse kan gå till.
- På fråga 4 kan eleven antingen räkna rutor (alltså jämföra med en enhet) eller jämföra direkt genom att (i tanken) flytta ned de två övre rutorna tre steg. Det kan vara intressant att ta reda på om eleven uppfattar båda dessa metoder.
- På fråga 9 kan man uppfatta frågorna c och d på olika sätt. Dels kan man tänka sig själv stående framför mjölkpaketet, dels kan man identifiera sig med mjölkpaketet. Det här betyder att framför och bakom får olika betydelse. Man kan alltså få olika korrekta svar utgående från vilket perspektiv eleven väljer.