

# Lägesmått | DIAGNOS ST1

## Grundläggande Lägesmått

Diagnosen omfattar fyra uppgifter där eleven ges möjlighet att visa att hon kan bestämma typvärde, median och medelvärde till ett givet material.

Uppgifterna behandlar följande innehåll:

- 1 Bestämma typvärdet. De tre deluppgifterna är av olika slag, en talföljd, en frekvenstabell och ett stapeldiagram.
- 2 Bestämma medianen. I samtliga fall är antalet värden udda, vilket gör valet enklare.
- 3 Bestämma två medelvärden utgående från givna data. Beräkningarna ger heltal som svar.
- 4 Bestämma medelvärde, typvärde och median för ett givet material.

## Genomförande

Beräkning av lägesmått kräver vissa förkunskaper. Det betyder att alla elever i de tidigare årskurserna kanske inte kan läsa av alla uppgifter i den här diagnosen. Uppgifterna är därför fördelade så att varje sida bara innehåller en enda uppgift. Detta gör det möjligt att välja de uppgifter som passar just dina elever.

För elever som behärskar lägesmått tar det ca 10 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 20 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.

## Lägesmått är av tre slag:

- Typvärdet är det vanligaste mätvärdet, det med högst frekvens.
- Medianen beräknas genom att man ordnar alla mätvärden i storleksordning. Medianen är då det mittersta värdet. (Om det finns ett jämnt antal mätvärden är medianen medelvärdet av de två värdena i mitten).
- Medelvärdet beräknas som summan av alla mätvärden dividerat med antalet mätvärden.

Den här diagnosen kräver att eleverna har en god taluppfattning och dessutom både kan addera flera tal och dividera.

## Facit

<b>1a</b> 11	<b>1b</b> idrott	<b>1c</b> katt
<b>2a</b> 11	<b>2b</b> 27, 28, 34, 38, 53. Medianen är 34	
<b>2c</b> 13		
<b>3a</b> 3 (glas)	<b>3b</b> 12 år (72/6)	
<b>4a</b> 11 grader	<b>4b</b> 12 grader	<b>4c</b> 12