

# Mätning av volym | **DIAGNOS MVo1**

## Grundläggande mätning, volym

Diagnosen omfattar två uppgifter där eleven ges möjligheter att visa att hon förstår att ett föremåls volym kan uttryckas som summan av de enhetskuber den är uppbyggd av.

Uppgifterna behandlar följande innehåll:

- 1 Bestämna volymen av ett rätblock uttryckt i antal enhetskuber.
- 2 Bestämna volymen av en kropp uttryckt i antal enhetskuber.

## Genomförande

Uppgifterna handlar om begreppsförståelse och inte om att använda en formel för beräkning.

Tala om för eleverna att en kubikcentimeter är volymen av en liten kub med sidan 1 cm.

För elever som förstått volymsbegreppet tar det 3–4 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 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.

Eftersom en del elever har svårt att tänka i tre dimensioner är det viktigt att låta dem bygga tredimensionella figurer med centikuber eller liknande så att de kan se och erfara olika föremåls uppbyggnad.

## Facit

- 1 24 kubikcentimeter. ( $4 \cdot 3 \cdot 2$  små kuber.)
- 2 30 kubikcentimeter. ( $16 + 9 + 4 + 1$  små kuber.)