

# Mätning av area | **DIAGNOS MAR2**

## Enhetsbyte, area

Diagnosen omfattar tre uppgifter där eleven ges möjlighet att visa att hon kan utföra enhetsbyten mellan olika areaenheter

Uppgifterna behandlar följande innehåll:

- 1 Enhetsbyte där mätetalen är naturliga tal.
- 2 Enhetsbyte där mätetalen är decimaltal.
- 3 Enhetsbyte där mätetalen är eller ger decimaltal.

## Genomförande

Samtliga elever kanske ännu inte behärskar alla aspekter av enhetsbyte. Uppmuntra dem i så fall att försöka svara även om de är tveksamma inför några uppgifter.

För elever som förstått enhetsbyten tar det 4–5 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 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 man använda sig av det strukturschema som gäller för området/delområdet. Där kan man se vilka förkunskaper som krävs för diagnosen i fråga och var bristerna kan ha sin grund.

Om eleven gjort något fel på uppgift 1 bör du kontrollera om eleven förstått innebörden i areaenheten  $1 \text{ m}^2$ .

Om eleven gjort något fel på uppgift 2 och 3, bör du kontrollera om det beror på enhetsbytet i sig eller på elevens förståelse av decimaltal som testas med RD1, RD2 och RD3.

## Facit

<b>1a</b> 200 (dm <sup>2</sup> )	<b>1b</b> 400 (cm <sup>2</sup> )	<b>1c</b> 50 000 (mm <sup>2</sup> )
<b>1d</b> 30 000 (mm <sup>2</sup> )	<b>1e</b> 1 200 (mm <sup>2</sup> )	<b>1f</b> 250 000 (cm <sup>2</sup> )
<b>2a</b> 320(dm <sup>2</sup> )	<b>2b</b> 6 000 (mm <sup>2</sup> )	<b>2c</b> 160 (cm <sup>2</sup> )
<b>2d</b> 450 (mm <sup>2</sup> )	<b>2e</b> 125 000 (cm <sup>2</sup> )	<b>2f</b> 15 000 (cm <sup>2</sup> )
<b>3a</b> 0,05 (m <sup>2</sup> )	<b>3b</b> 0,03 (dm <sup>2</sup> )	<b>3c</b> 0,008 (dm <sup>2</sup> )
<b>3d</b> 0,0012 (m <sup>2</sup> )	<b>3e</b> 1,02 (dm <sup>2</sup> )	<b>3f</b> 0,000465 (m <sup>2</sup> )