

# Mätning av längd | **DIAGNOS MLä3**

## Enhetsbyten längd

Diagnosen omfattar tre uppgifter där eleven ges möjligheter att visa om hon behärskar enhetsbyten.

Uppgifterna behandlar följande innehåll:

- 1 Enhetsbyten där mätetalen är naturliga tal.
- 2 Enhetsbyten där mätetalen är decimaltal.
- 3 Enhetsbyten där mätetalen är eller ges 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 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 6–7 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.

Om eleven gjort något fel på uppgift 1 bör du kontrollera om eleven förstått innebörden i prefixen deci, centi, milli, hekto och kilo.

- Kilo betyder tusen.
- Hekto betyder hundra.
- Deci betyder tiondel.
- Centi betyder hundradel.
- Milli betyder tusendel.

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.

En bra övning på detta är att låta eleverna mäta olika föremål med olika enheter. Detta kan med fördel utföras och diskuteras i grupp. När det gäller enheterna km och mil, så finns det säkert kända sträckor i närheten av skolan som är 1 km eller en mil långa. Ett elljusspår kan t.ex. vara 2,5 km långt och fyra varv blir då en mil.

## Facit

<b>1a</b> 400 (cm)	<b>1b</b> 3000 (mm)	<b>1c</b> 60 (dm)
<b>1d</b> 20 (cm)	<b>1e</b> 50 (mm)	<b>1f</b> 8000 (m)
<b>2a</b> 35 (dm)	<b>2b</b> 84 (cm)	<b>2c</b> 45 (mm)
<b>2d</b> 152 (cm)	<b>2e</b> 6050 (mm)	<b>2f</b> 72 (km)
<b>3a</b> 3,7 (m)	<b>3b</b> 2,5 (dm)	<b>3c</b> 0,14 (m)
<b>3d</b> 0,048 (dm)	<b>3e</b> 5 (dm)	<b>3f</b> 5,4 (mil)