

# Mätning av massa | **DIAGNOS MMa2**

## Enhetsbyte, massa

Diagnosen omfattar fyra uppgifter där eleven ges möjlighet att visa att hon kan utföra enhetsbyten mellan olika enheter för massa.

Uppgifterna behandlar följande innehåll:

- 1 Enhetsbyten, jämvikt.
- 2 Enhetsbyte när mätetalet är ett naturligt tal.
- 3 Enhetsbyte när mätetalet är ett decimaltal.
- 4 Enhetsbyte när mätetalet är eller ger ett 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 de här aspekterna av massa tar det 4–5 minuter att genomföra diagnosen. Elever som använder betydligt längre tid saknar i allmänhet kunskaperden här typen av uppgift. 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. Här kan man se vilka förkunskaper som krävs för diagnosen i fråga och vari bristerna kan ha sin grund.

För de elever som aldrig har sett en våg eller funderat på hur den fungerar kan det vara av betydelse att visa och diskutera detta. Hur fungerar t.ex. en vanlig balansvåg, en brevvåg eller en fjädervåg? Det gäller att förstå vägandets idé. Idag kan det vara svårt för elever att få syn på mätandets idé när de endast ser elektroniska vågar.

## Facit

<b>1a</b> 600 (g)	<b>1b</b> 300 (g)	
<b>2a</b> 2 000 (g)	<b>2b</b> 50 (hg)	<b>2c</b> 400 (g)
<b>2d</b> 1 400 (g)	<b>2e</b> 3 000 (kg)	<b>2f</b> 8 000 (kg)
<b>3a</b> 50 (g)	<b>3b</b> 25 (hg)	<b>3c</b> 5 (hg)
<b>3d</b> 6 500 (g)	<b>2e</b> 500 (kg)	<b>3f</b> 2 100 (kg)
<b>4a</b> 0,70 (hg)	<b>4b</b> 1,5 (kg)	<b>4c</b> 3,5 (hg)
<b>4d</b> 0,06 (kg)	<b>4e</b> 0,5 (kg)	<b>4f</b> 0,8 (ton)