

LØST OPPGAVE 3.314

3.314+

Per måler volumet til en væske ved hjelp av et målebeger og får (63 ± 1) cl som resultat. Lise bestemmer væskens masse ved hjelp av en vekt og beregner volumet ved hjelp av væsketettheten til å være $(61,9 \pm 0,3)$ cl.

Er måleresultatene like eller ikke? Begrunn svaret.

Løsning:

Pers måling gir volumet mellom 62 cl og 64 cl. Lises måling gir volumet mellom 61,6 cl og 62,3 cl. Det er overlapping mellom intervallene og derfor er måleresultatene like.

Samtidig legger vi merke til at Lise har målt mest nøyaktig, slik at usikkerheten ligger i første desimal, noe det ikke gjør for Per.