

Meetonzekerheid en significante cijfers

Opgave 1

$8,75 \pm 0,005$ dus voor de tijdsduur t geldt: $8,745 \text{ s} \leq t < 8,755 \text{ s}$

Opgave 2

- a) $1,256 \cdot 10^1$
- b) 6,578
- c) $3,29 \cdot 10^{-3}$
- d) $1,000 \cdot 10^3$

Opgave 3

- a) 40 cm = $4,0 \cdot 10^2$ mm Beide waarden moeten twee significante cijfers hebben.
- b) 421 s = $421 \cdot 10^3$ ms Beide waarden moeten drie significante cijfers hebben.
- c) 500 g = 0,500 kg Beide waarden moeten drie significante cijfers hebben.
- d) 50 km/h = 14 m/s Beide waarden moeten twee significante cijfers hebben.

Alle waarden hebben het juiste aantal significante cijfers, maar alleen de eerste waarde staat ook nog in standaardnotatie. Zou je alle waarden niet alleen met het juiste aantal significante cijfers, maar ook nog in standaardnotatie willen schrijven dan krijg je onderstaande antwoorden.

- a) 40 cm = $4,0 \cdot 10^2$ mm Beide waarden moeten twee significante cijfers hebben.
- b) 421 s = $4,21 \cdot 10^5$ ms Beide waarden moeten drie significante cijfers hebben.
- c) 500 g = $5,00 \cdot 10^{-1}$ kg Beide waarden moeten drie significante cijfers hebben.
- d) 50 km/h = $1,4 \cdot 10^1$ m/s Beide waarden moeten twee significante cijfers hebben.