

Extra opgaven hoofdstuk 1

Opgave 1.1

Geef 4voorbeelden van 'imperial units'.

Opgave 1.2

Welke afgeleide eenheid hoort bij:

Oppervlak

Volume

Dichtheid

Energie

Opgave 1.3

Schrijf de volgende getallen in wetenschappelijke notatie.

12500

0,0123

2.000.000

0,000042

Opgave 1.4

Schrijf de volgende getallen met voorvoegsel.

$4,2 \times 10^6$

$12,3 \times 10^4$

$1,64 \times 10^{-3}$

$2,5 \times 10^{-11}$

Opgave 1.5

Schrijf de volgende notaties met voorvoegsel.

$s = 12400 \text{ m}$

$U = 1.000.000 \text{ V}$

$P = 0,002 \text{ W}$

$t = 0,000053 \text{ s}$

Opgave 1.6

Schrijf de volgende getallen met nauwkeurigheid van 3 cijfers en gebruik daarbij een notatie met macht van '10'.

340000

0,0000134

120670

67938000

Opgave 1.7

Wanneer is $2,4 \times 10^7$ een betere notatie dan 24.000.0000

Opgave 1.8

Schrijf de volgende natuurkundige grootheden met voorvoegsel.

$d = 3,2 \times 10^{-3} \text{ m}$

$l = 670 \times 10^{-9} \text{ m}$

$U = 4,5 \times 10^4 \text{ V}$

$m = 5,5 \times 10^3 \text{ g}$

Opgave 1.9

Met de formule $Q = m \cdot r_v$ kun je de hoeveelheid warmte uitrekenen die je nodig hebt om een bepaalde hoeveelheid vloeistof te verdampen.

Hierin is:

Q de hoeveelheid warmte in kJ

m de hoeveelheid vloeistof in kg

Welke eenheid moet nemen voor r_v ?

Opgave 1.10

Een regenmeter geeft aan dat er 20 mm regen gevallen is.

Bereken het aantal liter dat er per m^2 gevallen is.