

6 Voer de onderstaande berekeningen uit en noteer de uitkomst in de wetenschappelijke notatie als dat mogelijk is.

a $10^2 \times 10^4 =$

b $10^2 \times 10^{-4} =$

c $\frac{10^4}{10^7} =$

d $2 \cdot 10^3 \times 3 \cdot 10^4 =$

e $4,4 \cdot 10^5 \times 2,5 \cdot 10^{-3} =$

f $254 \times 25,0 =$

g $\frac{3,85 \cdot 10^2}{250 \cdot 10^{-4}} =$

h $(2 \cdot 10^4)^3 =$

1.2 Werken met machten van 10

Opgave 6

De wetenschappelijke notatie bestaat uit een getal met één cijfer voor de komma ongelijk aan nul en een macht van 10.

a $10^2 \times 10^4 = 10^6$

b $10^2 \times 10^{-4} = 10^{-2}$

c $\frac{10^4}{10^7} = 10^4 \times 10^{-7} = 10^{-3}$

d $2 \cdot 10^3 \times 3 \cdot 10^4 = 6 \cdot 10^7$

e $4,4 \cdot 10^5 \times 2,5 \cdot 10^{-3} = 1,1 \cdot 10^3$

f $254 \times 25,0 = 6,35 \cdot 10^3$

g $\frac{3,85 \cdot 10^2}{250 \cdot 10^{-4}} = \frac{3,85}{250} \times 10^2 \times 10^4 = 0,0154 \cdot 10^6 = 1,54 \cdot 10^4$

h $(2 \cdot 10^4)^3 = 2^3 \cdot (10^4)^3 = 8 \cdot 10^{12}$