

- 13 a Zoek in BINAS de voortplantingssnelheid op van geluid in lucht bij 20 °C (= 293 K).  
b Noteer die snelheid in de wetenschappelijke notatie.  
c Druk die snelheid uit in  $\text{km h}^{-1}$ .

**Opgave 13**

- a De voortplantingssnelheid van geluid bij 20 °C = 293 K zoek je op in BINAS tabel 15A.  
 $v_{\text{geluid}} = 0,343 \cdot 10^3 \text{ m s}^{-1}$
- b De wetenschappelijke notatie bestaat uit een getal met één cijfer voor de komma ongelijk aan nul en een macht van 10.  
 $v_{\text{geluid}} = 0,343 \cdot 10^3 \text{ m s}^{-1} = 3,43 \cdot 10^2 \text{ m s}^{-1}$
- c  $1 \text{ m s}^{-1} = 3,6 \text{ km h}^{-1}$   
 $3,43 \cdot 10^2 \text{ m s}^{-1} = 3,43 \cdot 10^2 \times 3,6 = 1,23 \cdot 10^3 \text{ km h}^{-1}$