

TIHEYS

- **tiheys** = aineen ominaisuus, joka kuvaa massan ja tilavuuden välistä suhdetta
- tiheys ilmoittaa kuinka suuri massa yhdellä tilavuusyksiköllä on
- eri aineilla on erilaiset tiheydet

TIHEYS

$$\rho = \frac{m}{V}$$

, missä

ρ = tiheys (kg/m³)

m = massa (kg)

V = tilavuus (m³)

- tiheys lasketaan jakamalla kappaleen massa sen tilavuudella
- massan perusyksikkö on kilogramma (kg) ja tilavuuden perusyksikkö kuutiometri (m³)
- tiheyden perusyksikkö on kg/m³
- käytännössä kuitenkin käytetään tilavuuden yksikköä kuutiodesimetri, jolloin tiheyden yksikkö on kg/dm³

esimerkki:

Kuula painaa 2,5 kg. Kuulan tilavuus on 0,32 dm³. Laske kuulan tiheys.

$$tiheys = \frac{\text{massa}}{\text{tilavuus}} = \frac{2,5 \text{ kg}}{0,32 \text{ dm}^3} = \approx 7,8 \text{ kg/dm}^3$$

Kappaleen tiheys on 7,8 kg/dm³