

Temperatur

Termometer brukes til å måle temperatur. Prinsippet bak er at stoffer utvider seg og trekker seg sammen avhengig av temperaturen.

Et tradisjonelt termometer lar oss lese av temperatur ved at en søyle av væske inne i et glass utvider seg ved oppvarming og trekker seg sammen ved nedkjøling. Søylene leses av på skalaen på glasset.

I Norge bruker vi Celsius som måleskala, men det finnes også andre måleskalaer som Fahrenheit og Kelvin. Celsius-skalaen er laget av Anders Celsius og tar utgangspunkt i vannets egenskaper. Vannets frysepunkt er satt til 0 grader Celsius og vannets kokepunkt er satt til 100 grader Celsius.

For at et termometer skal vise mest mulig nøyaktig utetemperatur må det skjermes for direkte sollys og plasseres litt ut fra veggen det er festet på slik at det ikke fanger opp varme reflektert fra veggen.

Spørsmål:

1. Hva er vanlig utetemperatur i Norge om sommeren?
2. Hva er typisk utetemperatur i Stavanger om vinteren i januar?
3. Hvordan må vi kle oss når vi er ute om vinteren når det er kuldegrader?
4. Hva er utetemperaturen typisk når det snør?
5. Hva er temperaturen når vann fryser til is?

Oppgave:

Varm opp en gryte med vann på primus. Mål temperaturen på vannet med termometeret før en starter oppvarmingen, og etter at vannet koker.