

Tressfysikk – Løsning oppgave 6.17

Omregningsoppgaver mellom temperatur i Kelvin og °C.

Temperatur i Kelvin [K] begynner på null ved det absolutte nullpunkt, som er -273 °C

Temperatur angitt i [K] kalles også absolutt temperatur.

Hver grad i K og °C er like store, så vi kan se på de skalaene som forskjøvet 273 grader. F.eks $0\text{ °C} = 273\text{ K}$

a) $27\text{ [°C]} = (27 + 273)\text{ [K]} = 300\text{ [K]}$

b) $1538\text{ [°C]} = (1538 + 273)\text{ [K]} = 1808\text{ [K]}$

c) Kokepunkt til Helium er 4 [K]. I [°C] blir det X
 $X = 4 - 273 = -269\text{ [°C]}$

d) Overflatetemperaturen på sola er 5780 [K]. I [°C] blir det Y
 $Y = 5780 - 273 = 5489\text{ [°C]}$