

Opgave R01: temperatuurschalen.

a) Water kookt bij 100 °C.

De temperatuurschaal van Kelvin is 273 eenheden verschoven ten opzichte van die van Celsius.

De Kelvinschaal heeft zijn nulpunt veel lager liggen en dus zijn de temperatuurwaarden van Kelvin altijd de grootste getallen. Het nulpunt van de Kelvinschaal ligt bij -273 °C.

Water kookt volgens de Kelvinschaal dus bij 373 K.

b) Zoals bij a) al aangegeven is de kelvinwaarde altijd het grotere getal.

Dus $351 - 273 = 78$ °C.

Je hoeft bij dit soort berekeningen dus alleen maar te kijken of er 273 bij of af moet en in het achterhoofd houden dat de kelvinwaarde het grootste getal is.

c) De stapgrootte van de Celsiusschaal en de Kelvinschaal is even groot.

Een temperatuurstijging van 20 °C is dus gelijk aan een temperatuurstijging van 20 K.