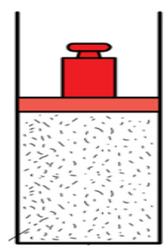
## 2.066 Cool Prop: EES pendant

Dette er en kopi af en opgave fra M4TRM, så du kan kontrollere svarene med løsningen i EES



En cylinder er fyldt med vand.

Massen er konstant (lukket cylinder) 2 kg

Cylinderens diameter 50 mm

Loddets masse 20 kg

Atmosfæretrykket 1,0 bar

Der tilføres varme fra tilstand 1 til 4.

Bestem nedenstående data ved de fire tilstande.

Tilstand 1 Vand ved en temperatur på 10 °C

Tilstand 2 Vand ved kogepunktet, start

Tilstand 3 Vand ved kogepunktet, slut

Tilstand 4 Vand ved en temperatur på 200 °C

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tilstand, nr. | Tilstand form | Temperatur °C | Volumen V [m3] | Volumen V [liter] | Specifikt volumen v [m3/kg] | Densitet ρ [kg/m3] | Specifik entropi s [J/(kg K)] | Specifik entalpi h [kJ/kg] | Dampindhold x |
| 1 | fluid | 10 | 0.0020006 | 2.001 | 0.0010003 | 999.702 | 0.151077 | 42.1176 | 0% |
| 2 | fluid | 99.5 | 0.00208614 | 2.08614 | 0.00104307 | 958.707 | 1.30156 | 417.057 | 0% |
| 3 | gas | 100 | 3.39173 | 3391.73 | 1.69587 | 0.589669 | 7.36104 | 2675.77 | 100% |
| 4 | gas | 200 | 4.34486 | 4344.86 | 2.17243 | 0.460314 | 7.83556 | 2875.45 | 100% |