

Extra oefenopgaven hoofdstuk 1

1. Bepaal de absolute vochtigheid van de volgende luchtcondities:
 - a. Drogeboltemperatuur van 20°C en een enthalpie van 40 kJ/kg.
 - b. Drogeboltemperatuur van 20°C en een dauwpunt van 7°C.
 - c. Drogeboltemperatuur van 20°C en een relatieve vochtigheid van 100%.
2. Bereken de soortelijke massa van lucht van 25°C en van 60°C.
3. Bereken de specifieke enthalpie van lucht van 24°C en een relatieve van 80%.
4. Bepaal de specifieke enthalpie van de volgende luchtcondities:
 - a. Drogeboltemperatuur van 18°C en een relatieve vochtigheid van 50%.
 - b. Natteboltemperatuur van 18°C en een relatieve vochtigheid van 50%.
 - c. Natteboltemperatuur van 18°C en een relatieve vochtigheid van 100%.
5. Bepaal het dauwpunt van de volgende luchtcondities:
 - a. Drogeboltemperatuur van 18°C en een absolute vochtigheid van 5,6 g/kg.
 - b. Drogeboltemperatuur van 28°C en een absolute vochtigheid van 5,6 g/kg.
 - c. Drogeboltemperatuur van 22°C en een relatieve vochtigheid van 100%.
6. Bepaal de natteboltemperatuur van de volgende luchtcondities:
 - a. Drogeboltemperatuur van 24°C en een relatieve vochtigheid van 40%.
 - b. Drogeboltemperatuur van 24°C en een dauwpunt van 10°C.
 - c. Drogeboltemperatuur van 24°C en een relatieve vochtigheid van 80%.
7. Laat door berekening zien dat stoom van 120°C op de randschaal een dh/dx heeft van 2705 kJ/kg.