

Eindexamen natuurkunde 1-2 vwo 2005-I

© havovwo.nl

Sauna

8. Het zweet op de huid verdampt hetgeen warmte kost. Deze warmte wordt aan de huid onttrokken.
9. De druk van de waterdamp is $3,5\% \cdot 1,00 \cdot 10^5 \text{ Pa} = 3,5 \cdot 10^3 \text{ Pa}$.
 $pV = nRT$ $3,5 \cdot 10^3 \cdot 34 = n \cdot 8,31 \cdot (273 + 90)$ \rightarrow $n = 39,5 \text{ Mol}$.
 $m = 39,5 \cdot 18 \cdot 10^{-3} = 0,71 \text{ kg}$.
10. $P_{\text{nuttig}} = 32,6 \cdot 10^3 = 47 \cdot 10^3 \cdot 0,27 + C_{\text{rest}} \cdot 0,27$ \rightarrow $C_{\text{rest}} = 7,4 \cdot 10^4 \text{ J/K}$
11. Sensor A heeft rond 90° de grootste gevoeligheid want zijn ijkgrafiek loopt daar het steilst. Sensor A is dus het meest geschikt.

12.

