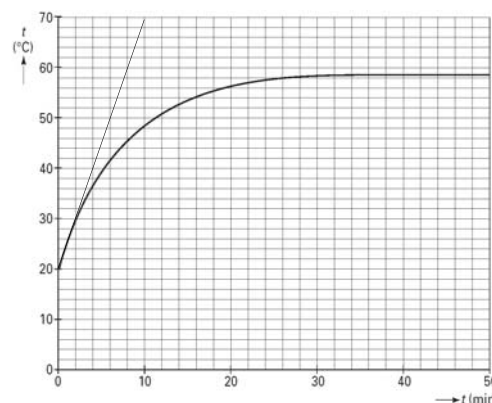


Luchtverfrisser

17. Als het wattenstaafje nog een temperatuur van 20°C heeft, is er nog geen warmteverlies aan de omgeving en komt alle elektrische energie het wattenstaafje ten goede.
Je moet daarom de steilheid van de grafiek op $t = 0$ bepalen hetgeen je de toename van de temperatuur per sec oplevert.

Per sec is die toename: $\frac{50^\circ\text{C}}{600\text{ s}} = 0,083^\circ\text{C/s}$

Met $Q = C \cdot \Delta T$ volgt $2 = C \cdot 0,083$
 $\rightarrow C = 24\text{ J/}^\circ\text{C}$



18. Verdampen kost energie die geleverd moet worden door de wattenstaaf. Die zal daardoor een lagere temperatuur hebben dan zonder verdamping

19. $E = P \cdot t = 2 \cdot 10^{-3} \cdot 72 \cdot 24 = 3,6\text{ kWh}$

20.

