

## Babyflesje

---



Twee maanden geleden is het zusje van Pieter geboren. Om voor haar een flesje babymelk te maken, wordt eerst water gekookt. Pieter heeft onderzocht hoe lang het duurt voordat het water voldoende is afgekoeld. De temperatuur van het water kan worden berekend met de formule

$$\text{Temperatuur} = 100 \times 0,85^{\text{tijd}}$$

Hierin is *Temperatuur* in °C en *tijd* in minuten.

- 1p **13** Met hoeveel procent neemt de temperatuur volgens de formule per minuut af?
- 5p **14** Vul de tabel op de uitwerkbijlage in en teken op de uitwerkbijlage de grafiek die bij de formule hoort. Zorg hierbij voor een juiste schaalverdeling langs de verticale as.
- 3p **15** De temperatuur van het water in het flesje moet lager zijn dan 36 °C voordat de melkpoeder erbij mag. Pieter wil weten hoelang dit duurt.  
→ Bereken in één decimaal nauwkeurig hoeveel minuten het duurt totdat het water in het flesje voldoende is afgekoeld. Schrijf je berekening op.