

## 4 Sluipwespen

10. In figuur 1 lees je af dat bij  $L = 100$  het gemeten aantal larven 47 is. Nu ga je uitrekenen hoeveel larven er door de formule worden voorspeld. Je doet dat door  $L = 100$  in te vullen in de gegeven formule:

$$E = 64 \cdot (1 - 0.6^{0.02L})$$

$$E = 64 \cdot (1 - 0.6^{0.02 \cdot 100})$$

$$E = 64 \cdot (1 - 0.6^2)$$

$$E = 64 \cdot (1 - 0.36)$$

$$E = 64 \cdot 0.64$$

$$E = 40.96$$

Er worden dus 41 larven voorspeld. Het verschil tussen de voorspelling en de gemeten waarde is dus  $47 - 41 = 6$  larven.

11. Je hebt de gegeven formule:

$$E = 64 \cdot (1 - 0.6^{0.02L})$$

Stel nu dat  $L$  heel groot is, dan is  $0.02L$  ook heel erg groot.  $0.6^{0.02L}$  is dan heel erg klein, praktisch nul zelfs.  $1 - 0.6^{0.02L}$  wordt dan praktisch gelijk aan 1.  $64 \cdot (1 - 0.6^{0.02L})$  wordt dan praktisch gelijk aan 64, maar nooit groter dan 64, dus de grenswaarde is 64.