

Eindexamen wiskunde A1-2 vwo 2003-II

© havovwo.nl

Records

6. In 1999 is $t = 78$.

Bereken m.b.v. de GR W_{78}

$$n_{\min} = 0$$

$$u(n) = .999 * u(n - 1)$$

$$u(n_{\min}) = \{10.4\}$$

$$\text{TblStart} = 78$$

$$\rightarrow W_{78} = 9,62$$

$$\text{dus de afwijking bedraagt } \frac{9,79 - 9,62}{9,79} \cdot 100 \% = 1,74 \%$$

7. In 2010 is $t = 89$.

Bereken m.b.v. de GR W_{89}

$$n_{\min} = 0$$

$$u(n) = .9918 * u(n - 1) + .075$$

$$u(n_{\min}) = \{10.4\}$$

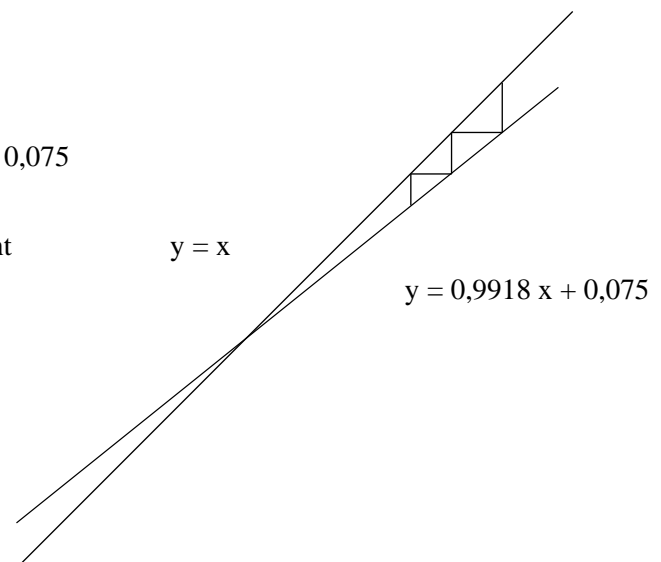
$$\text{TblStart} = 89$$

$$\rightarrow W_{89} = 9,75$$

Volgens het model is de recordtijd in 2010 dus 9,75 sec.

8. Teken de lijnen $y = x$ en $y = 0,9918 x + 0,075$

Door het kleine verschil in richtingscoëfficiënt loopt de webgrafiek steeds verder naar linksonder en blijft daarbij boven de evenwichtswaarde.



$$\text{Evenwichtswaarde: } 0,9918 x + 0,075 = x$$

$$x = \frac{0,075}{0,0082} = 9,15$$