## **Hoofdstuk 8: Allerlei verbanden**

**Exponentiële groei/afname**

$$\frac{nieuw}{oud}=steeds hetzelfde$$

$$N=b∙g^{t}$$

N = beginhoeveelheid/beginwaarde

G = groeifactor

T = exponent

**Lineare groei**

$$N=at+b$$

$$Nieuw-oud=steeds hetzelfde$$

$$Evenwichtsstand= \frac{hoogste stand+laagste stand}{2}$$

$$Amplitude=hoogste stand-evenwichtsstand$$

Een machtsfunctie $f$ heeft de vorm:

$$f\left(x\right)=ax^{n}$$

$$a>0=dalparabool/links naar rechts omhoog$$

$$a<0=bergparabool/links naar rechts omlaag$$

$$n=even=parabool$$

$$n=oneven=geen parabool$$

$x^{6}$ is smaller dan $x^{4}$

Schetsen doe je zo:

(hogere)machtsvergelijkingen oplossen:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | $$a>0$$ | $$a<0$$ | $$a=0$$ |
| $n$ even | 2 (- v +) | - | 1 (x = 0) |
| $n$ oneven | 1 | 1 | 1 (x = 0) |

Voor $\sqrt[2]{a}$ schrijven we $\sqrt{a}$.