

## Logaritmen

De **10-logaritme**  $x = \log(c)$  is de oplossing van  $10^x = c$ .

Dus geldt dan ook:  $\log(10^c) = c$  en  $10^{\log(c)} = c$ .

De 10-logaritme is de terugrekenbewerking van de exponentiële functie met grondtal 10 en omgekeerd.

De  **$g$ -logaritme**  $x = {}^g\log(c)$  is de oplossing van  $g^x = c$ .

Ook hier geldt:  ${}^g\log(g^c) = c$  en  $g^{{}^g\log(c)} = c$ .

De logaritme  ${}^g\log(c)$  heeft alleen betekenis als  $0 < g < 1$  of  $g > 1$  en  $c > 0$ .

Het verband tussen  ${}^g\log(c)$  en  $\log(c)$  is:  ${}^g\log(c) = \frac{\log(c)}{\log(g)}$ .

Hiermee kun je logaritmen met een willekeurig grondtal op een rekenmachine berekenen. Soms kan dit rechtstreeks, het grondtal staat dan als:  $\log_g(c)$ .

