

KWARTETTEN MET EXPONENTIËLE FUNCTIES



Hieronder staan van verschillende exponentiële functies steeds vier kaartjes. Het zijn alle exponentiële functies die een **hoeveelheid (y)** beschrijven in de **tijd (x in dagen)**. Knip de kaartjes uit en leg ze open op tafel. Zoek vervolgens de vier kaartjes behorend bij dezelfde exponentiële functie bij elkaar. Je krijgt zo zeven groepen van vier kaartjes. (Zonder te knippen kan ook: geef de kaartjes die bij elkaar horen dezelfde kleur of merk ze op een eenzelfde manier.)

De formule is $y = 100 \cdot 1,03^x$	Tabel <table border="1"> <tbody> <tr> <td>x</td> <td>3</td> <td>6</td> <td></td> </tr> <tr> <td>y</td> <td>207</td> <td>110</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	x	3	6		y	207	110		Per dag neemt de hoeveelheid met 19% af	Het groeipercentage per week is 219%
x	3	6									
y	207	110									
Het groeipercentage per week is 32%	Het afnamepercentage per 4 dagen is 19%	Het groeipercentage per dag is 6%	Het groeipercentage per uur is 0,4%								
De verdubbelingstijd is 11,9 dagen	Bij $x = 1$ hoort $y = 190$ Bij $x = 2$ hoort $y = 180,5$	De groeifactor per dag is 1,18	Het groeipercentage per week is 50%								
De groeifactor per 10 dagen is 5,23	Het groeipercentage per dag is 10%	Het groeipercentage per week is 23%	De formule is $y = 240 \cdot 0,81^x$								
De groeifactor per week is 1,23	Het groeipercentage per dag is 18%	De halveringstijd is 3,3 dagen	Tabel <table border="1"> <tbody> <tr> <td>x</td> <td>0</td> <td>7</td> <td></td> </tr> <tr> <td>y</td> <td>100</td> <td>195</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	x	0	7		y	100	195	
x	0	7									
y	100	195									
De formule is $y = 80 \cdot 1,04^x$	De halveringstijd is 13,5 dagen	De verdubbelingstijd is 17,7 dagen	Het groeipercentage per dag is 3%								
Bij $x = 3$ hoort $y = 90$ Bij $x = 4$ hoort $y = 93,6$	De groeifactor per week is 1,95	In 35,7 dagen is de hoeveelheid verachtvoudigd	De formule is $y = 200 \cdot 0,95^x$								