**Wiskunde – H9 Samenvatting**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Vraag | Voorbeeld | Berekening |
| Hoeveel procent is A van B? | 12 van 53 | 12 : 53 x 100% |
| Hoeveel is A% van B? | 12% van 53 | 0,12 x 53 |
| Hoeveel is het totaal? | 53 is 12% van het totaal | 53 : 0,12 |
| Hoeveel is de procentuele verandering? | toename van 41 naar 53 | nieuw – oud x 100% oud |
| Hoeveel krijg je? | 53 neemt toe met 12% | 1,12 x 53 |
| Hoeveel krijg je? | 53 neemt af met 12% | 0,88 x 53 |
| Hoeveel had je? | toename met 12% geeft 53 | 53 : 1,12 |
| Hoeveel had je? | afname met 12% geeft 53 | 53 : 0,88 |

Een hoeveelheid neemt eerst eens 15% toe, daarna nog eens met 60%: 1,15 x 1,60 = 1,84, dus 84%.

1,08 x 1,08 x 1,08 x 1,08 = 1,084

*Tijd Rekenen*

Minuten omrekenen naar decimalen: 00:10 🡪 : 60 🡪 0,16.

Decimalen omrekenen naar maanden: = 0,58 🡪 x12 🡪 7.

*y = ax + b formule opstellen*

a = Δa = grootste getal – kleinste getal (= 15)

 Δb grootste getal – kleinste getal

b = Pak een punt (20, 10) en zet deze in de formule.

 Het “y” getal gaat op de plek van de y en het “x” getal op de ander.

 10 = 15 x 10 + b

 Maak dit rijtje verder af.

*Verdubbelingstijd*

Om te kijken hoelang het duurt voordat een hoeveelheid verdubbeld is:

y1 = 1,038t (groeifactor)

y2 = 2

Intersect 🡪 18,53

Het duurt dus 18 Jaar en 7 Maanden.

*Halveringstijd*

Om te kijken hoelang het duurt voordat een hoeveelheid gehalveerd is:

y1 = 0,78 (groeifactor)

y2 = 0,5

Intersect 🡪 2,78

Het duurt dus 2 Jaar en 9 Maanden.

*Grenswaarde & Verzadigingsniveau*

N = 2500

 1 +5,5 x 0,74t

Als t heeeeel groot word, dan stopt het uiteindelijk bij een bepaalt getal. Bij deze formule is dat dan 2500, aldus het verzadigingsniveau.