**§1 Grafieken van exponentiële functies**

De basisvorm van een **exponentiële functie** is . Als *g > 1*, dan is de grafiek stijgend, als *0 < g < 1*, dan is de grafiek dalend. Deze functie heeft een horizontale asymptoot, namelijk de x-as.

**§2 Horizontale transformaties**

Transleren ten opzichte van de x-as T (0,d):   
Vermenigvuldigen ten opzichte van de x-as:   
Transleren ten opzichte van de y-as: T (c,0)   
Vermenigvuldigen ten opzichte van de y-as:

**§3 Exponentiële vergelijkingen**

1. Zorg ervoor dat de macht alleen aan een kant van de vergelijking staat.
2. Zet beide kanten van de vergelijking in een macht met hetzelfde grondtal.
3. Stel de exponenten aan elkaar gelijk, en los dat verder op.

|  |  |
| --- | --- |
| x | y |
| K | L |
| M | N |

**§4 Groeimodellen**

Je kunt bij bepaalde meetwaarden een formule opstellen voor verschillende soorten verbanden. Bijvoorbeeld bij de meetwaarden:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lineair verband | Exponentieel verband | Kwadratisch verband |
|  |  |  |
| 1. Hellingsgetal berekenen met K en L. 2. Met M en N *b* berekenen | 1. G = 2. Vanaf de kleinste y-waarde terugrekenen naar x = 0. Dan heb je *b*. | 1. De twee x- en y-combinaties invoeren in de basisformule. 2. De basisformules herleiden op *q*, en aan elkaar gelijkstellen. 3. Los deze vergelijking op |

**Vaardigheden 2**

Rekenen met breuken: Je kunt breuken alleen optellen en aftrekken als de noemer gelijk is. Vermenigvuldigen en delen kan door de tellers met elkaar te vermenigvuldigen/delen en de noemers met elkaar te vermenigvuldigen/delen. Je kan ze vereenvoudigen door de teller en de noemer door hetzelfde getal te delen.

Haakjes wegwerken: , en bij speciale gevallen:  
 .

Vergelijkingen oplossen: Bij het oplossen van vergelijkingen kun je diverse methodes gebruiken. Bij de lastigere vergelijkingen gebruik je de abc-formule.

Ongelijkheden oplossen: Bij ongelijkheden moet je eerst de bijhorende vergelijking oplossen. Daarna ga je met de grafische rekenmachine na voor de ongelijkheidsnotatie/intervalnotatie.