

Stappenplan Teken een lineaire grafiek

1. Lijkt de formule op de vorm $Y = a \cdot X + b$, dus geen exponenten op X of Y. Als ja, dan is dit een formule van een rechte lijn, ga verder, als nee, pak een ander stappenplan (kwadratisch of exponentieel groei)
2. Maak een schatting van het tekengebied van deze rechte lijn.
Hulpmiddelen: Kan Y negatief zijn? Kan X negatief zijn? Is er een kruispunt bekend of te berekenen met een andere lijn?
3. Maak een tabel met behulp van de formule.
De bovenste (=1^e) regel wordt ingevuld met (minimaal 2 en maximaal 4) X-waarden uit het tekengebied
De tweede regel wordt ingevuld met Y-waarden die je door middel van invullen van X-waarden in de formule hebt gevonden.
4. Op grafiekpapier: teken X- en Y-as. Zet een juiste schaalverdeling er op en benoem de assen. Van de punten in de tabel teken je minimaal 2 en maximaal 4 punten op grafiekpapier
5. Als je de punten met elkaar verbindt, krijg je een rechte lijn.
6. Als er geen rechte lijn uit komt heb je het verkeerd berekend of verkeerd getekend. Controleer dan punt 3 en 4.
7. Is a negatief of positief? Als a positief is, dan moet de getekende lijn stijgend zijn. Als a is negatief, dan moet de getekende lijn dalend zijn.
8. Is de waarde van b negatief, dan moet het snijpunt van de lijn en de Y-as beneden het 0-punt zijn, dus bij $X=0$ is Y negatief
9. Is de waarde van b positief, dan moet het snijpunt van de lijn en de Y-as boven het 0-punt zijn, dus bij $X=0$ is Y positief
10. Je hebt een goede rechte lijn getekend.

Erik Oosterbaan 5 juni 2015