

**** Oefentoets Lineaire Verbanden ****

Naam:		Klas:
Toegestane hulpmiddelen		Toetstijd 50 minuten
<ul style="list-style-type: none"> • ZRM (zakrekenmachine) • Toolbook 		
Algemene aanwijzingen		
<ul style="list-style-type: none"> • Alle opdrachten uitwerken op de opdrachtbladen! • Er zijn 5 opgaven waarvoor maximaal 55 punten te behalen zijn. • Vul boven aan dit blad je naam en klas in. • Werk netjes en zorgvuldig. Geef steeds een procesuitwerking. 		

Opgave 1 (5+5) Formule opstellen

Stel de formule op van de lijn door de punten:

- a. (-1 , 6) en (1 , 2)
- b. (2 , 4) en (6 , 0)

Opgave 2 (5+5+5) Wiskundig

Er zijn wiskundige formules gegeven van twee lineaire verbanden.

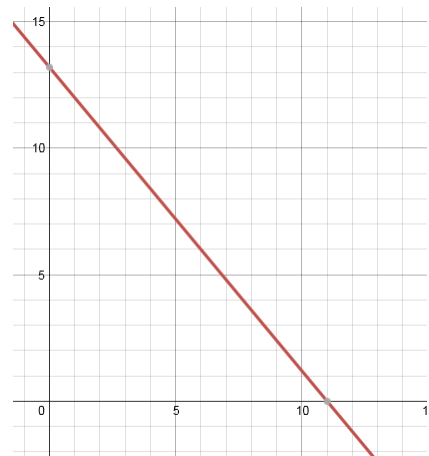
A: $y=2,5x-2$

B: $3x+2y=2$

- a. Zet B om in de vorm $y = \dots$
- b. Bereken de coördinaten van het snijpunt van A en B.
- c. Geef de formule van de lijn die evenwijdig loopt aan de grafiek van A en die door het punt (-2,1) gaat.

Opgave 3 (10) Van lijn naar formule

Geef de formule van de lijn die hiernaast is getekend.



Oefentoets Lineaire Verbanden

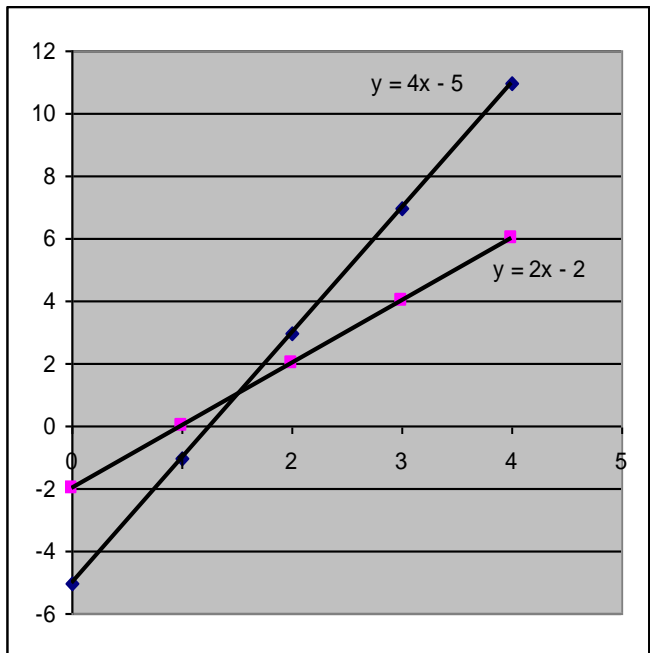
Opgave 4 (5+5) Wiskundige grafieken

Hiernaast is de grafiek getekend van twee verbanden.

$$y_1 = 2x - 2$$

$$y_2 = 4x - 5$$

- a Bereken het snijpunt van de twee grafieken.
(dus geen trial and error!!).



- b Geef de vergelijking van de grafiek die gaat door het punt (1,0) en evenwijdig is met de grafiek van y_1 .

Opgave 5 (5+5) Wiskundige grafieken

De groei van een struik wordt bijgehouden over een aantal jaren. Zie de tabel hieronder:

t (jaren)	2	5	8	15
h (cm)	160	205	250	355

- a. Leg uit dat hier sprake is van een lineair verband.

- b. Geef de formule bij de tabel.