

Snijpunten bepalen met de assen

1. Bepaal van volgende rechten de **coördinaten van de snijpunten** met de assen. Teken dan de rechte a.h.v. deze snijpunten.

vb. $y = 2x - 3$

a) snijpunt met de y-as \rightarrow **stel $x = 0$**

$$\Leftrightarrow y = 2 \cdot 0 - 3$$

$$\Leftrightarrow y = -3$$

coördinaten snijpunt met y-as (0 , 3)

b) snijpunt met de x-as \rightarrow **stel $y = 0$**

$$\Leftrightarrow 0 = 2x - 3$$

$$\Leftrightarrow 2x - 3 = 0$$

$$\Leftrightarrow 2x = +3$$

$$\Leftrightarrow x = \frac{3}{2}$$

coördinaten snijpunt met x-as (3/2 , 0)

a) $y = x - 5$

b) $y = 2x - 2$

c) $y = 3x - 2$

d) $y = -4x - 1$

e) $2x = -3y + 4$

2. Van volgende rechten zijn steeds de coördinaten van 1 punt en de **richtingscoëfficiënt a** gegeven. Teken deze rechte a.h.v. deze gegevens.

- a) (0, 1) en $a = 1$
- b) (0, $\frac{3}{2}$) en $a = 2$
- c) (2, 1) en $a = 1$
- d) (-1, 3) en $a = -3$
- e) (-2, 0) en $a = \frac{1}{2}$
- f) (2; $\frac{3}{2}$) en $a = \frac{3}{2}$

3. De **richtingscoëfficiënt a** geeft de helling weer van een rechte. Deze waarde voor a (de 'a' in $y = ax + b$) kan bepaald worden als je de coördinaten van 2 punten van de rechte hebt. De formule die je hiervoor kan gebruiken is

$$a = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$$

Zoek de **rico a** van de rechte als steeds 2 punten met coördinaten (x_1, y_1) (x_2, y_2) zijn gegeven die op deze rechte liggen.

+ rechte tekenen als controle

- a. (1,2) en (2,4)
- b. (-2,1) en (0,-3)
- c. (-2 ; -3/2) en (1/3 ;1)