



## Herhalingsoefeningen analytische meetkunde

1.  $O, A \in a$  met  $A(1,3)$ 
  - a) Geef de vgl van  $a$
  - b) Geef de vgl van  $b$  als  $b \parallel a$  en  $B(5,2) \in b$
  - c) Geef de coördinaten van  $F$  en  $G$  als  $\{F\} = b \cap x$  en  $\{G\} = b \cap y$
  - d) Geef de vgl van  $AF$  en van  $AG$
2. Bepaal de rico van de volgende rechten
  - a)  $a \leftrightarrow y = 4x + 3$
  - b)  $b \leftrightarrow y = -3x$
  - c)  $c \leftrightarrow y = -3$
  - d)  $d \leftrightarrow x = -3$
  - e)  $e \leftrightarrow 2y - 3x - 10 = 0$
  - f)  $f \leftrightarrow 7x + 8 - 2y = 0$
  - g)  $g$  door  $O$  en  $G(3,-5)$
  - h)  $h$  door  $A(0,5)$  en  $B(3,0)$
  - i)  $i$  door  $A(2,-7)$  en  $B(-4,-2)$
  - j)  $j$  door  $A(-1,3)$  en het snijpunt van  $e$  en  $f$
3.  $a \leftrightarrow 3x - (p+2)y - 7 = 0$        $b \leftrightarrow 6x + (p-2)y - 10 = 0$   
Bepaal  $p$  zodat:
  - a)  $A(4,1) \in a$
  - b)  $B(3,8) \in b$
  - c)  $\text{rico } a = 3$
  - d)  $\text{rico } b = 4$
  - e)  $a \parallel b$
4.  $a \leftrightarrow 5x + 4y - 18 = 0$        $b \leftrightarrow (k-1)x + 3y = 2$   
Bepaal  $k$  zodat:
  - a)  $a \parallel b$
  - b)  $a \cap b = \{B\}$  met  $B(2,2)$
5. Bepaal de waarde van  $p$  en  $q$  in de volgende oefeningen:
  - a)  $a \leftrightarrow y = 3x + 6$       en  $A(2,p) \in a$       en  $B(q,-3) \in a$
  - b)  $b \leftrightarrow y = 5x - 3$       en  $C(-\frac{1}{2},p) \in b$       en  $D(q,-13) \in b$
6. Stel de vgl op van de volgende rechten:
  - a)  $a$  door  $(-2,3)$  en  $(5,10)$
  - b)  $b$  door  $(2,-3)$  en  $(5,-9)$
  - c)  $c$  door  $(-1,4)$  en  $(2,\frac{1}{3})$
  - d)  $d$  door  $(2,0)$  en  $(0,-7)$
  - e)  $e$  door  $(5,3)$  en  $\text{rico } e = 2$
  - f)  $f$  door  $(1,-3)$  en  $\text{rico } f = 0$
  - g)  $g$  door  $(0,0)$  en  $\text{rico } g = -3$
  - h)  $h$  door  $(-4,3)$  en  $h \parallel p \leftrightarrow 2y + x - 5 = 0$
  - i)  $i$  door  $(1,1)$  en  $i \parallel q \leftrightarrow -3y + 6x - 2 = 0$
  - j)  $j$  door  $(7,-5)$  en  $j \parallel x$
  - k)  $k$  door  $(-3,-4)$  en  $k \parallel y$
  - l)  $l$  door  $(3,-2)$  en  $(9,-2)$
7.  $p \leftrightarrow (2k-3)x + 4y + 2k - 6 = 0$   
Bepaal  $k$  zodat
  - a)  $(-2,2) \in p$
  - b)  $\text{rico } p = \frac{5}{4}$
  - c)  $p \parallel q \leftrightarrow 4y + 7x - 2 = 0$
  - d)  $p$  door de oorsprong gaat



## Herhalingsoefeningen analytische meetkunde: oplossingen

1. a)  $a \leftrightarrow y = 3x$   
b)  $b \leftrightarrow y = 3x - 13$   
c)  $F\left(\frac{13}{3}, 0\right)$   
 $G(0, -13)$   
d)  $AF \leftrightarrow y = -\frac{9}{10}x + \frac{39}{10}$   
 $AG \leftrightarrow y = 16x - 13$
2. a) rico  $a = 4$   
b) rico  $b = -3$   
c) rico  $c = 0$   
d) rico  $d$  bestaat niet  
e) rico  $e = \frac{3}{2}$   
f) rico  $f = \frac{7}{2}$   
g) rico  $g = -\frac{5}{3}$   
h) rico  $h = -\frac{5}{3}$   
i) rico  $i = -\frac{5}{6}$   
j) rico  $j = \frac{11}{6}$
3. a)  $p = 3$   
b)  $p = 1$   
c)  $p = -1$   
d)  $p = \frac{1}{2}$   
e)  $p = -\frac{2}{3}$
4. a)  $k = \frac{19}{4}$   
b)  $k = -1$
5. a)  $p = 12$  en  $q = -3$   
b)  $p = -\frac{11}{2}$  en  $q = -2$
6. a)  $a \leftrightarrow y = x + 5$   
b)  $b \leftrightarrow y = -2x + 1$   
c)  $c \leftrightarrow y = -\frac{11}{9}x + \frac{25}{9}$   
d)  $d \leftrightarrow y = \frac{7}{2}x - 7$   
e)  $e \leftrightarrow y = 2x - 7$   
f)  $f \leftrightarrow y = -3$   
g)  $g \leftrightarrow y = -3x$   
h)  $h \leftrightarrow y = -\frac{1}{2}x + 1$   
i)  $i \leftrightarrow y = 2x - 1$   
j)  $j \leftrightarrow y = -5$   
k)  $k \leftrightarrow x = -3$   
l)  $l \leftrightarrow y = -2$
7. a)  $k = 4$   
b)  $k = -1$   
c)  $k = 5$   
d)  $k = 3$