

Oefeningen vectorrekening hoofdstuk 1

ANTWOORDEN

1. $l: y = 2x + 1 \Rightarrow l: \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 \\ 1 \end{pmatrix} + \lambda \begin{pmatrix} 1 \\ 2 \end{pmatrix}$
2. $l: y = -x + 5 \Rightarrow l: \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 \\ 4 \end{pmatrix} + \lambda \begin{pmatrix} 1 \\ -1 \end{pmatrix}$
3. $l: y = 3x \Rightarrow l: \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 \\ 3 \end{pmatrix} + \lambda \begin{pmatrix} 1 \\ 3 \end{pmatrix}$
4. $l: y = \frac{1}{2}x - 2 \Rightarrow l: \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 \\ -2 \end{pmatrix} + \lambda \begin{pmatrix} 2 \\ 1 \end{pmatrix}$
5. $l: y = -1\frac{1}{2}x + 1 \Rightarrow l: \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 \\ 1 \end{pmatrix} + \lambda \begin{pmatrix} 2 \\ -3 \end{pmatrix}$
6. $l: y = -3x + 4 \Rightarrow l: \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 \\ 1 \end{pmatrix} + \lambda \begin{pmatrix} 1 \\ -3 \end{pmatrix}$
7. $l: y = 5x - 7 \Rightarrow l: \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 \\ -7 \end{pmatrix} + \lambda \begin{pmatrix} 1 \\ 5 \end{pmatrix}$
8. $l: y = \frac{2}{3}x + 1 \Rightarrow l: \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 \\ 1 \end{pmatrix} + \lambda \begin{pmatrix} 3 \\ 2 \end{pmatrix}$
9. $l: y = -\frac{2}{5}x + 3 \Rightarrow l: \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 \\ 3 \end{pmatrix} + \lambda \begin{pmatrix} 5 \\ -2 \end{pmatrix}$
10. $l: y = 2\frac{1}{2}x - 1 \Rightarrow l: \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 \\ -1 \end{pmatrix} + \lambda \begin{pmatrix} 2 \\ 5 \end{pmatrix}$
11. $l: \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 \\ 4 \end{pmatrix} + \lambda \begin{pmatrix} 1 \\ 3 \end{pmatrix} \Rightarrow l: y = 3x + 1$
12. $l: \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 \\ 4 \end{pmatrix} + \lambda \begin{pmatrix} 1 \\ -2 \end{pmatrix} \Rightarrow l: y = -2x + 4$
13. $l: \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \lambda \begin{pmatrix} 1 \\ -2 \end{pmatrix} \Rightarrow l: y = -2x$
14. $l: \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 \\ 1 \end{pmatrix} + \lambda \begin{pmatrix} 2 \\ 1 \end{pmatrix} \Rightarrow l: y = \frac{1}{2}x + 1$
15. $l: \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 2 \\ -1 \end{pmatrix} + \lambda \begin{pmatrix} -2 \\ 5 \end{pmatrix} \Rightarrow l: y = -2\frac{1}{2}x + 4$

16. $l: \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 \\ -3 \end{pmatrix} + \lambda \begin{pmatrix} -1 \\ 3 \end{pmatrix} \Rightarrow l: y = -3x - 3$
17. $l: \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 \\ 5 \end{pmatrix} + \lambda \begin{pmatrix} 2 \\ 3 \end{pmatrix} \Rightarrow l: y = 1\frac{1}{2}x + 5$
18. $l: \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 \\ 3 \end{pmatrix} + \lambda \begin{pmatrix} 1 \\ -1 \end{pmatrix} \Rightarrow l: y = -x + 4$
19. $l: \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 7 \\ 2 \end{pmatrix} + \lambda \begin{pmatrix} 7 \\ 3 \end{pmatrix} \Rightarrow l: y = \frac{3}{7}x - 1$
20. $l: \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 5 \\ -2 \end{pmatrix} + \lambda \begin{pmatrix} 5 \\ -4 \end{pmatrix} \Rightarrow l: y = -\frac{4}{5}x + 2$
21. l door $A(-1,3)$ en $B(2,2) \Rightarrow l: \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 2 \\ 2 \end{pmatrix} + \lambda \begin{pmatrix} 3 \\ -1 \end{pmatrix}$
22. l door $A(2,1)$ en $B(1,5) \Rightarrow l: \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 2 \\ 1 \end{pmatrix} + \lambda \begin{pmatrix} -1 \\ 4 \end{pmatrix}$
23. l door $A(-4,3)$ en $B(4,2) \Rightarrow l: \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -4 \\ 3 \end{pmatrix} + \lambda \begin{pmatrix} 8 \\ -1 \end{pmatrix}$
24. l door $A(5,1)$ en $B(-2,1) \Rightarrow l: \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 5 \\ 1 \end{pmatrix} + \lambda \begin{pmatrix} -7 \\ 0 \end{pmatrix}$
25. l door $A(-9,5)$ en $B(11,8) \Rightarrow l: \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -9 \\ 5 \end{pmatrix} + \lambda \begin{pmatrix} 20 \\ 3 \end{pmatrix}$
26. l door $A(1,4)$ en $B(3,1) \Rightarrow l: y = -1\frac{1}{2}x + 5\frac{1}{2}$
27. l door $A(-1,6)$ en $B(3,-2) \Rightarrow l: y = -2x + 4$
28. l door $A(0,3)$ en $B(1,8) \Rightarrow l: y = 5x + 3$
29. l door $A(-2,7)$ en $B(1,1) \Rightarrow l: y = -2x + 3$
30. l door $A(5,3)$ en $B(3,1) \Rightarrow l: y = x - 2$