



Plangeometri

Areal udspændt af vektorer



-
- 1 To vektorer $\vec{a}$ og $\vec{b}$ i planen er givet ved

$$\vec{a} = \begin{pmatrix} 2t \\ -4 \end{pmatrix} \text{ og } \vec{b} = \begin{pmatrix} 4 \\ -2 \end{pmatrix}$$

hvor t er et tal.

Bestem de værdier af t hvor arealet af parallelogrammet udspændt af $\vec{a}$ og $\vec{b}$ er 8

$$L = \{2, 6\}$$

- 2 To vektorer $\vec{a}$ og $\vec{b}$ i planen er givet ved

$$\vec{a} = \begin{pmatrix} t \\ 0 \end{pmatrix} \text{ og } \vec{b} = \begin{pmatrix} 4 \\ 1 \end{pmatrix}$$

hvor t er et tal.

Bestem de værdier af t hvor arealet af parallelogrammet udspændt af $\vec{a}$ og $\vec{b}$ er 10

$$L = \{10, -10\}$$

- 3 To vektorer $\vec{a}$ og $\vec{b}$ i planen er givet ved

$$\vec{a} = \begin{pmatrix} -2t \\ 0 \end{pmatrix} \text{ og } \vec{b} = \begin{pmatrix} 4 \\ 3 \end{pmatrix}$$

hvor t er et tal.

Bestem de værdier af t hvor arealet af parallelogrammet udspændt af $\vec{a}$ og $\vec{b}$ er 6

$$L = \{1, -1\}$$