

$$\begin{pmatrix} a_1 \\ a_2 \\ a_3 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} b_1 \\ b_2 \\ b_3 \end{pmatrix}$$

$$a_1 b_1 + a_2 b_2 + a_3 b_3$$

$$\begin{pmatrix} a_1 \\ a_2 \\ a_3 \end{pmatrix} \times \begin{pmatrix} b_1 \\ b_2 \\ b_3 \end{pmatrix}$$

$$\begin{pmatrix} a_2 b_3 - a_3 b_2 \\ -a_1 b_3 + a_3 b_1 \\ a_1 b_2 - a_2 b_1 \end{pmatrix}$$

$$\vec{a} \cdot \vec{b} = 0$$

$$\vec{a} \perp \vec{b}$$

$$\vec{a} \times \vec{b} = \vec{0}$$

$$\vec{a} = \lambda \cdot \vec{b}$$
$$\lambda \in \mathbb{R}$$

$$\det(\vec{a}; \vec{b}; \vec{c}) = 0$$

$\vec{a}; \vec{b}; \vec{c}$ sont
coplanaires

$$|\det(\vec{a}; \vec{b}; \vec{c})|$$

Volume
parallélépipède

$$\|\vec{a} \times \vec{b}\|$$

Aire
parallélogramme

$$\sin(\varphi)$$

$$\frac{\|\vec{a} \times \vec{b}\|}{\|\vec{a}\| \cdot \|\vec{b}\|}$$

$$\overrightarrow{AB}$$

$$\overrightarrow{OB} - \overrightarrow{OA}$$

$$\|\vec{a}\|$$

$$\sqrt{a_1^2 + a_2^2 + a_3^2}$$

