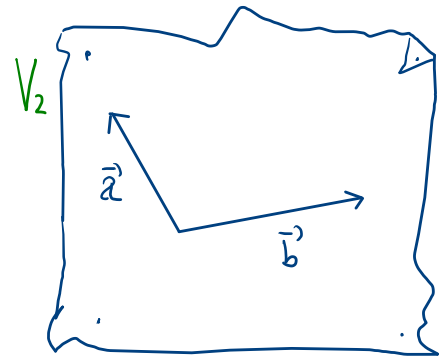


Base de V_2 (V_2 plan et V_3 espace)

03.09.25

Une base de V_2 est un couple ordonné de deux vecteurs non colinéaires.



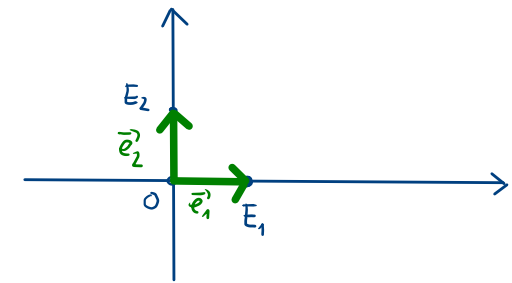
$$\mathcal{B} = (\vec{a}, \vec{b})$$

$$\mathcal{B}^* = (\vec{b}, \vec{a})$$

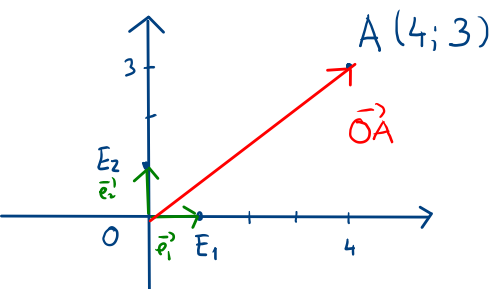
\mathcal{B} et \mathcal{B}^* sont deux bases de V_2 .

Si $\mathcal{R}(O, E_1, E_2)$ est un repère du plan, sa base

associée est $\mathcal{B} = (\underbrace{\vec{OE_1}}_{\vec{e}_1}, \underbrace{\vec{OE_2}}_{\vec{e}_2})$



Coordonnées et composantes



$$A(4;3) \Rightarrow \vec{OA} = 4\vec{e}_1 + 3\vec{e}_2 = \begin{pmatrix} 4 \\ 3 \end{pmatrix}$$

dans la base $\mathcal{B} = (\vec{e}_1, \vec{e}_2)$

Dans la base $\mathcal{B}^* = (\vec{e}_2, \vec{e}_1)$, $\vec{OA} = \begin{pmatrix} 3 \\ 4 \end{pmatrix}$