

Práctica Nº 2

Ej 8

DATOS

Nos dan la ecuación de un plano

$$2x - y + 2z = -2$$

Nos piden una base  $B$  de  $R^3$  tal que la nueva ecuación del plano sea  $y'=k$  en las nuevas coordenadas

$$2x - y + 2z = -2$$

$$y = 2x + 2z + 2$$

$$(x; y; z) = (x; 2x + 2z + 2; z)$$

$$(x; y; z) = x(1; 2; 0) + z(0; 2; 1) + (0; 2; 0)$$

¿Me sirven estos 3 vectores para la base?

$$v_1 = (1; 2; 0)$$

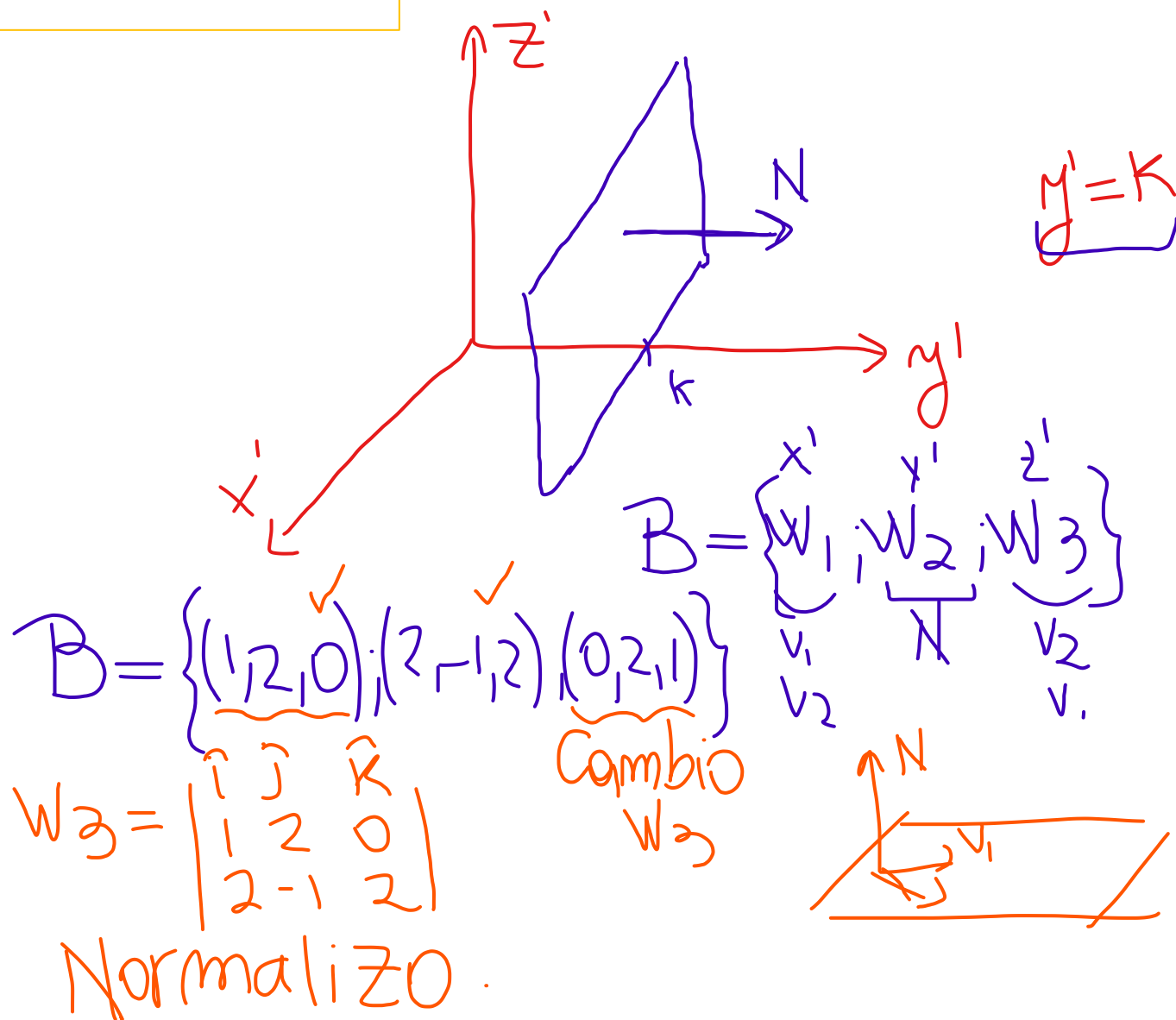
$$v_2 = (0; 2; 1)$$

$$v_3 = N = (2; -1; 2)$$

Vectores directores del plano

Vector normal del plano

¿En qué orden los pongo en la base para obtener lo pedido?



$$2x - y + 2z = 2$$

$$C_{BE} \cdot \begin{pmatrix} x' \\ y' \\ z' \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} x \\ y \\ z \end{pmatrix}$$

↳ llegar  $y' = k$



