J^2 $A\begin{pmatrix}1\\2\\3\end{pmatrix}$ $B\begin{pmatrix}-1\\2\\3\end{pmatrix}$ $C\begin{pmatrix}0\\-2\\-3\end{pmatrix}$ $P\begin{pmatrix}0\\2\\0\end{pmatrix}$ $n\begin{pmatrix}1\\0\\0\end{pmatrix}$

car perpendiculaire

$J\begin{pmatrix}x\\y\\z\end{pmatrix} = y=0$ $J\begin{pmatrix}x\\0\\z\end{pmatrix}$

I —— $Z\begin{pmatrix}x\\0\\z\end{pmatrix}$

$M.$

$$r = \frac{x_m(x_A - x_B) + y_m(y_A - y_B) + z_n(z_A - z_B)}{x_m(x_p - x_B) + y_m(y_p - y_B) + z_n(z_p - z_B)}$$

$\overrightarrow{CA}\begin{pmatrix}x_A - x\\y_A - z\\z_A - z\end{pmatrix}$ $Z\begin{pmatrix}x\\0\\z\end{pmatrix}$ ~~$= \overrightarrow{CA}\begin{pmatrix}1\\4\\6\end{pmatrix}$ $Z\begin{pmatrix}0,5\\0\\0\end{pmatrix}$ $Z\begin{pmatrix}1+r=x\\4+r=y\\6+r=z\end{pmatrix}$~~

$$\boxed{r = -1 \quad I \begin{cases} x_A + a\,t \\ y_A + b\,t \\ z_A + c\,r \end{cases}}$$

A = pt sur plan
vecteur $\overrightarrow{CA}$

$$J \begin{cases} x = 1 + (-1)\,r \\ y = 2 + (-4)\,r \\ z = 3 + (-6)\,r \end{cases}$$

Y

$\overrightarrow{AC}\begin{pmatrix}x_c - x_A\\ \\ \end{pmatrix} = \begin{pmatrix}-1\\-4\\-6\end{pmatrix}$

Determiner une équation d'un plan
il faut la norme
$P_1\ ax + by + cz + d = 0$
$n\begin{pmatrix}a\\b\\c\end{pmatrix}$ $\overrightarrow{AB}\begin{pmatrix}-3\\-4\\1\end{pmatrix} = 0$
$-3a - 4b + 1 + d = 0$