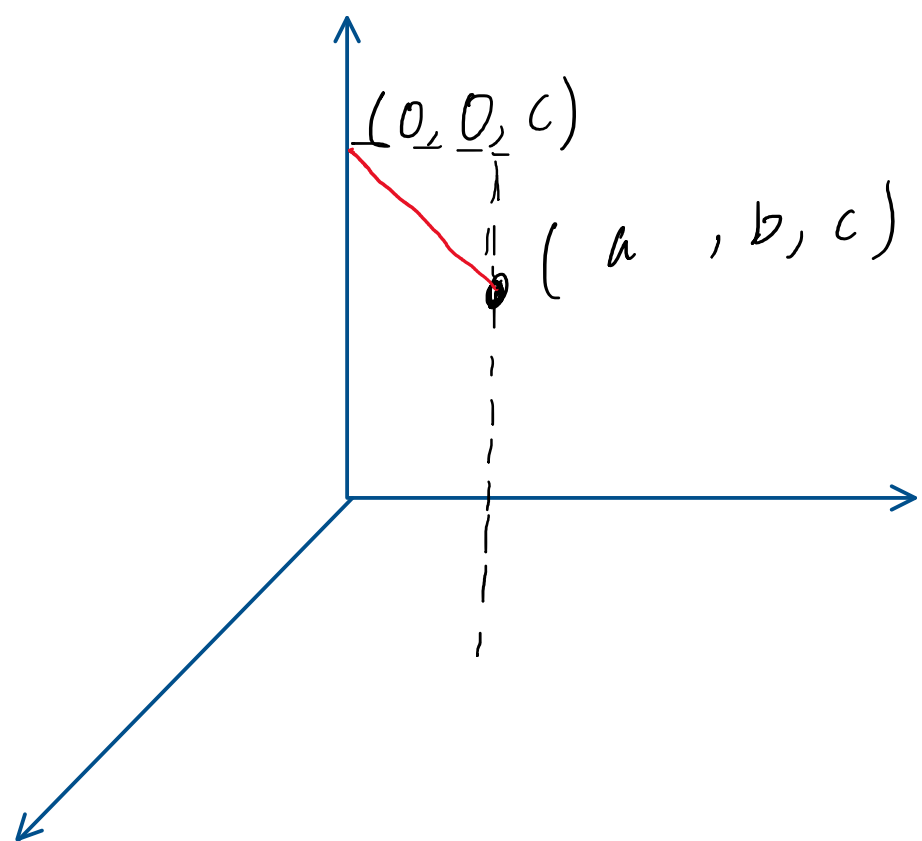


Distancia entre un punto y un eje.

d) ¿Cuál de los sigs. puntos está más cercano al eje  $-z$ ?



En el eje  $z$   $x=0, y=0$

La proyección del punto  $P(a, b, c)$  al eje  $z$  es el punto  $P(0, 0, c)$ .

$$d_{\min} = \sqrt{x^2 + b^2 + 0}$$

Encuentre las proyecciones sobre el eje y las distancias.

$$A(3, 0, -4), P_A(0, 0, -4), d_A = \sqrt{9 + 0 + 0} = 3$$

$$B(9, 0, 0), P_B(0, 0, 0), d_B = \sqrt{81 + 0 + 0} = 9$$

$$C(0, 1, \sqrt{15}), P_C(0, 0, \sqrt{15}), d_C = \sqrt{0 + 1 + 0} = 1 \leftarrow \text{m\u00e1s cercano}$$

cr\u00edtico

Plano	$x=0$	plano	$yz$
	$y=0$	Plano	$xz$
	$z=0$	Plano	$xy$

Ejes

$x=0, y=0$  Eje  $-z$

$x=0, z=0$  Eje  $-y$

$y=0, z=0$  Eje  $-x$