

**Ejercicio 4.** Sea  $r$  la recta de ecuación  $\begin{cases} x = a + t \\ y = 1 - 2t \\ z = 4 - t \end{cases}$  y  $s$  la recta de ecuación  $\frac{x-1}{2} = \frac{y+2}{1} = \frac{z}{3}$

(a) [1'5 puntos] Calcula el valor de  $a$  sabiendo que las rectas  $r$  y  $s$  se cortan.

(b) [1 punto] Calcula el punto de corte.