

1.(2 puntos). Dado el sistema homogéneo

$$\begin{cases} x+ky-z=0 \\ kx-y+z=0 \\ (k+1)x+y=0 \end{cases}$$

averiguar para qué valores de  $k$  tiene soluciones distintas de  $x = y = z = 0$ . Resolverlo en tales casos.