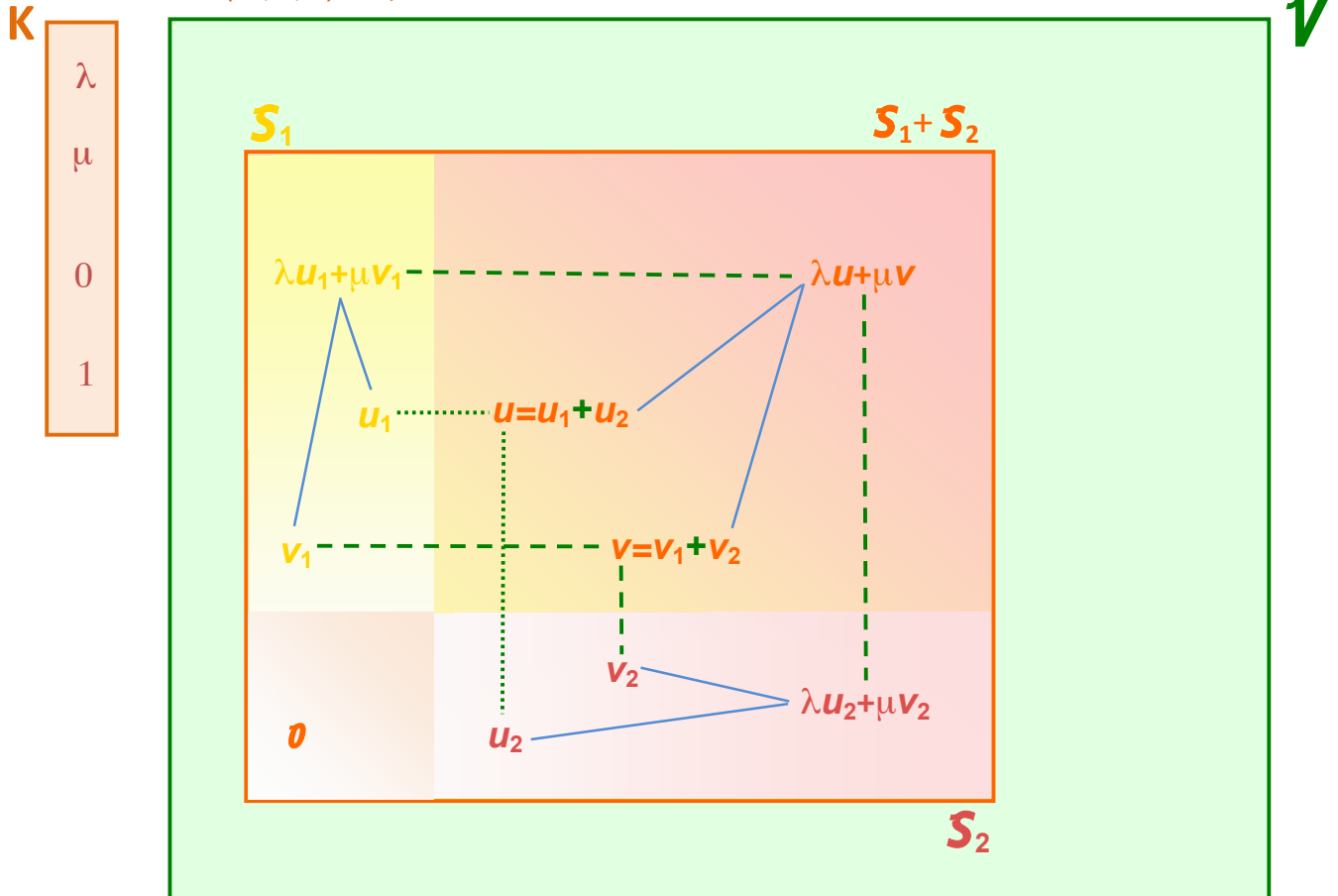


# SUMA ES SUBESPACIO

$$S_1 + S_2$$

$(V, +, \cdot, K)$  espacio vectorial

$(K, +, \cdot)$  cuerpo



$S_1 + S_2$  subespacio de  $V$

Suma de subespacios

$$S_1 + S_2 = \{ \bar{u}_1 + \bar{u}_2 \mid \bar{u}_1 \in S_1 \ \bar{u}_2 \in S_2 \}$$

$$S \subset V \text{ es subespacio} \Leftrightarrow \begin{cases} S \neq \emptyset \\ \forall \lambda, \mu \in K \ \forall \bar{u}, \bar{v} \in S \ \lambda \cdot \bar{u} + \mu \cdot \bar{v} \in S \end{cases}$$