

Adición en un espacio vectorial

Existe en E una ley de composición interna(LCI) que denotaremos por $*$ y que llamaremos adición de vectores de modo que le confiere la estructura de grupo abeliano,es decir:

a)Es conmutativa

$$\overline{x} * \overline{y} = \overline{y} * \overline{x}$$

b)Es asociativa

$$(\overline{x} * \overline{y}) * \overline{z} = \overline{x} * (\overline{y} * \overline{z})$$

c)Existe elemento neutro ($\overline{0}$)y es único

$$\overline{0} * \overline{x} = \overline{x} * \overline{0} = \overline{x}$$

d)Cada vector tiene su simétrico respecto de la ley al que llamaremos opuesto y lo simbolizamos por $(-\overline{x})$ tal que

$$\overline{x} * (-\overline{x}) = (-\overline{x}) * \overline{x} = \overline{0}$$