Espaços vetoriais:

Numeros IR.

V = IR -> espaço vetorial dos números reais

1º passo:

U e R, V e R, U+V = W e IR (soma de dois elementos deve também pertencer ao conjunto, ou ser chamado de fechado para a soma)

A e R, U e R, A\*U =T e IR (multiplicação de 2 elementos, também deve pertencer ao conjunto [no caso, dos reais])

2º passo

A1= u+ v = v + u , na qual pertencem aos reais ( comutatividade)

A2: (U+V)+ w = u + (v+w) E IR (A ordem não deve importar na soma

A3: elemento neutro

N: neutro

N+ U = U

* 0+U = U

A4: oposto

o= oposto

u+o=0

A5: (a+b)U = au+ bu

A6: (alfa \* B)\*u = alfa\*(Bu) = B\*(alfa\*u)

A7: alfa (u + v) = alfa \* u + alfa \* v

A8: 1 \* u = u (multiplicação de elemento neutro)