



Productos Notables y Factorización

Un conjunto F con dos operaciones, suma y multiplicación, donde $F \setminus \{0\}$ forma un grupo abeliano bajo la multiplicación.

Una función entre dos grupos que preserva la estructura algebraica (operación)

Un conjunto G con una operación binaria que cumple con cerradura, asociatividad, existencia de elemento identidad y existencia de elemento inverso.

Un grupo en el cual la operación binaria es conmutativa

Un conjunto R con dos operaciones, generalmente suma y multiplicación, que cumplen con cerradura, asociatividad y distributiva.

Un anillo en el cual la multiplicación es conmutativa

Un anillo en el cual existe un elemento multiplicativo (distinto de cero) que actúa como elemento identidad para la multiplicación.

VS

1

2

3

4

5

Grupo Abelian

Anillo con Unidad

Anillo Conmutativo

Campo

Homomorfismo

Grupo

Anillo