

Morfisme de grupuri	
Fie (G_1, \circ) și $(G_2, *)$ două grupuri	$f: G_1 \rightarrow G_2$ este <i>izomorfism</i> de grupuri dacă 1. f este <i>morfism</i> de grupuri dacă $f(x \circ y) = f(x) * f(y), \forall x, y \in G_1$ 2. f bijectivă
	<i>Proprietate:</i> $f(e_1) = e_2$
Morfisme de inele	
Fie $(G_1, *, \circ)$ și (G_2, \perp, \top) două inele	$f: G_1 \rightarrow G_2$ este <i>izomorfism</i> de inele dacă 1. f este <i>morfism</i> de inele dacă a. $f(x * y) = f(x) \perp f(y), \forall x, y \in G_1$ b. $f(x \circ y) = f(x) \top f(y), \forall x, y \in G_1$ c. $f(e_\circ) = e_\top$ 2. f bijectivă
	<i>Proprietate:</i> $f(e_*) = e_\perp$
Subgrupuri	
Fie (G, \circ) și $H \subset G$	(H, \circ) este <i>subgrup</i> al lui G dacă $\forall x, y \in H \Rightarrow x \circ y' \in H$ <i>sau</i> 1. $\forall x, y \in H \Rightarrow x \circ y \in H$ 2. $\forall x \in H \Rightarrow x' \in H$