

군(group)의 표기법에 관한 우리의 관습.

	Multiplicative Notation	Additive Notation
Group	G, H, K, \dots	A, B, C, \dots
Element	g, h, \dots	a, b, c, \dots
이항연산	\cdot (곱셈)	$+$ (덧셈)
항등원	1	0
역원	g^{-1}	$-a$
가환	commutative group	abelian group (tacitly assume the binary operation as +)
지수(정수) ¹	$g^n = g \cdot g \cdots g$ (n 개) ($n \geq 1$) $g^0 = 1$ $g^{-1} = g^{-1}$ $g^{-n} = g^{-1} \cdots g^{-1}$ (n 개) ($n \geq 1$)	$na = a + a + \cdots + a$ (n 개) ($n \geq 1$) $0a = 0$ $-1a = -a$ $-na = (-a) + \cdots + (-a)$ (n 개) ($n \geq 1$)
지수법칙 $m, n \in \mathbb{Z}$	$g^m g^n = g^{m+n}$ $(g^m)^n = g^{mn}$ if G is commutative, $g^n h^n = (gh)^n$	$ma + na = (m+n)a$ $n(ma) = (mn)a$ if A is abelian, $na + nb = n(a+b)$

¹지수가 -1일 때의 정의에서 왼쪽의 -1은 정수, 오른쪽은 하나의 symbol 이다.