연산자 우선순위

연산은 기본적으로 식의 좌측에서 우측 방향으로 이동하면서 이루어지는데 식에 사용된 연산자에 따라 연산의 순서가 달라집니다. 예를 들어 사칙 연산이 사용된 식에서 *, / 연산은 +, - 보다 우선순위(precedence)가 높기 때문에 먼저 처리됩니다. 단, 식에 괄호가 있을 경우에는 괄호 부분을 우선적으로 처리합니다. 연산식의 처리 순서에 대한 기본 규칙은 다음과 같습니다.

연산식의 처리 순서에 대한 기본 규칙

- 연산식의 좌측에서 우측으로 이동하며 연산함.
- 단, 괄호가 사용된 경우에는 괄호 부분을 먼저 연산함.
- 곱셈이나 나눗셈 연산자는 덧셈이나 뺄셈 연산자보다 우선적으로 연산함.

C 언어에서 사용하는 모든 연산자에 대한 우선순위와 식의 결합방향은 다음과 같습니다. 다음에서 결합방향이란 연산의 진행 방향을 의미합니다. 이항 연산자들은 좌측에서 우측 방향으로, 대입 연산자는 오른쪽의 연산 결과를 왼쪽의 변수에 저장하므로 결합방향은 반대입니다.

모든 연산자의 우선순위

연산 순위	연산자 구분		연산자	결합방향
높음 ↓ 낮음	일차식		() [] -> .(dot)	→
	단항		++ -- sizeof ~ !	←
			+ - & * cast연산자	
	2항	승제	* / %	→
		가감	+ -	→
		시프트	<< >>	→
		비교	< <= > >=	→
		등가	== !=	→
		비트	& , ^, |	→
		논리	&&, ||	→
	조건(3항)		? :	←
	대입		= += -= *= /= %= <<= >>= &- ^= |=	←
	콤마		,	→