

## 수식과 연산자

**수식(expression)** - 상수, 변수, 연산자의 조합, 연산자와 피연산자로 나누어진다.

### 연산자(operator)

연산자 종류	기호	의미	사용 예	입 출 력 결과
산술 연산자	+	5와 3을 더함	printf("%d", 5+3);	8
	-	5에서 3을 뺌	printf("%d", 5-3);	2
	*	5와 3을 곱함	printf("%d", 5*3);	15
	/	3에서 2를 나눔 <small>int/int=&gt;int (3/2=1), float/float=&gt;float(3.0/2.0=1.5)</small>	printf("%d", 3/2);	1
	%	5에서 3을 나눈 나머지	printf("%d", 5%3);	2
대입 연산자	=	변수 = 값 왼쪽 변수(a)에 오른쪽 값(3)을 대입	a=3; printf("%d", a);	3
비교 연산자	==	5와 5는 같은가?	printf("%d", 5==5);	1
	!=	5와 5는 다른가?	printf("%d", 5!=5);	0
	>	5가 3보다 큰가?	printf("%d", 5>3);	1
	<	5가 3보다 작은가?	printf("%d", 5<3);	0
	>=	5가 3보다 크거나 같은가?	printf("%d", 5>=3);	1
논리 연산자	<=	5가 3보다 작거나 같은가?	printf("%d", 5<=3);	0
	&&	a&& b (AND) a 그리고 b가 모두 참일 경우에만 참	printf("%d", 1&&0); printf("%d", 1&&1);	0 1
		a  b (OR) a 또는 b 중 한 개만 참이면 참	printf("%d", 1  0); printf("%d", 1  1);	1 1
	!	!a (NOT) a가 참이면 거짓, 거짓이면 참	printf("%d", !1); printf("%d", !0);	0 1

연산자는 우선 순위를 가짐. () ! \*/%+- < <= > >= == != && || =

대입 연산자는 매우 낮은 우선 순위를 가짐. 결합성은 오른쪽에서 왼쪽임. (a=b=c)에서 b=c부터 대입함.

C언어에서 참은 0이 아닌 값, 거짓은 0 (단, 비교 연산자와 논리 연산자의 결과 값은 참=1, 거짓=0)

연산자 예제	섭씨 온도를 화씨 온도로 변환
<pre>#include &lt;stdio.h&gt; main() {     int a=5, b=3;     a = a + 3;     b *= a;     printf("%d \n", b);     printf("%d \n", 7/3);     printf("%f \n", 7/3.0);     printf("%d \n", 7%3);     printf("%d \n", 7==3);     printf("%d \n", 7&amp;&amp;0);     printf("%d \n", 7  0);     printf("%d \n", !0);     printf("%d \n", !3); }</pre>	<pre>//codeup.kr 1123번 문제 #include &lt;stdio.h&gt; main() {     //변수선언     int c;     float f;     //입력     scanf("%d", &amp;c);     //계산     f = 9/5.0*c+32;     printf("%.3f", f); }</pre>