

변수의 자료형

변수의 자료형식으로 정수형, 부동소수형, 논리형등이 있다.

1. 정수형: 소수점 이하를 포함하지 않는 숫자

정수형데이터는 10진수, 2진수, 8진수, 16진수로 표기할 수 있다.

표기법	접두어	사용예
10진수(decimal)		0~9
2진수(binary)	0b	0,1
8진수(octal)	0o	0~7
16진수(hexadecimal)	0x	0~9,a~f

사용예)

```
>> a=0x55
>>a
85
>>hex(a)
'0x55'
```

2. 비트연산자

비트연산자는 정수형 값을 숫자가 아닌 2진수 숫자로 보고 연산을 함

연산식	의미
$x y$	x와y의 비트단위 논리합(OR)
$x&y$	x와y의 비트단위 논리곱(AND)
$\sim x$	x의 비트단위 반전(NOT)
$x>>y$	x를 y비트만큼 오른쪽으로 시프트 빈비트에는 0을 채움
$x<<y$	x를 y비트만큼 왼쪽으로 시프트 빈비트에는 0을 채움

사용예)

```
>> a=0b110
>>a=a & 0b101
>>bin(a)
'0b100'
>>a=a>>1
>>bin(a)
'0b10'
>>a=a<<2
>>bin(a)
'0b1000'
```