

데이터 타입

데이터의 크기

데이터의 크기	
8 bit (비트)	1 byte (바이트)
1024 byte (바이트)	1 kilobyte (킬로바이트)
1024 kilobyte (킬로바이트)	1 megabyte (메가바이트)
1024 megabyte (메가바이트)	1 gigabyte (기가바이트)
1024 gigabyte (기가바이트)	1 terabyte (테라바이트)
1024 terabyte (테라바이트)	1 petabyte (페타바이트)
1024 petabyte (페타바이트)	1 exabyte (엑사바이트)
1024 Exabyte (엑사바이트)	1 zettabyte (제타바이트)

데이터 타입별 크기

기본 타입 (Primitive Type)

	1 byte	2 byte	4 byte	8 byte
정수형	byte	short	int	long
실수형			float	double
문자형		char		
논리형	boolean			

표현 가능 범위

종류	데이터 타입	메모리 크기	표현 가능 범위
정수형	byte	1 byte	-128 ~ 127
	short	2 byte	-32768 ~ 32767
	int	4 byte	-2147483648 ~ 2147483647
	long	8 byte	-9223372036854775808 ~ 9223372036854775807
실수형	float	4 byte	$-3.4 \times 10^{38} \sim 3.4 \times 10^{38}$
	double	8 byte	$-1.7 \times 10^{308} \sim 1.7 \times 10^{308}$
문자형	char	2 byte	모든 유니코드 문자

상수

- `int a = 1;` `// a는 변수 1은 상수`
- `int a = 2147483648;` `// int의 표현 가능 범위를 넘어섬`
- `long a = 2147483648;` `// L을 뒤에 붙여주자!`
- `byte a = 100;`
- `float a = 2.2;` `// 에러발생`
- `double a = 2.2;`