# JavaScript의 자료형 정리

* 자바스크립트의 값은 항상 특정한 자료형에 속한다.
* 자바스크립트의 변수는 자료형에 관계 없이 모든 데이터일 수 있다.
* 자료형은 있지만 변수에 저장되는 값의 타입은 언제든지 바꿀 수 있는 언어를 동적 타입 언어(dynamically typed)라고 부른다.

숫자형

* 정수, 부동소수점 숫자를 나타낸다
* 숫자형 연산은 대표적으로 +, -, \*, /
* 일반적인 숫자 외에 Infinity, -Infinity, NaN 같은 특수 숫자 값(special numeric value)이 포함된다

Infinity는 무한대를 나타낸다. 어떤 숫자든 0으로 나누면 무한대를 얻을 수 있음

NaN은 계산 중에 에러가 발생한 것을 나타낸다

BigInt

* 보다 큰 값 혹은 보다 작은 정수는 숫자형을 사용해 나타낼 수 없다
* 표준형으로 채택된 지 얼마 안 된 자료형으로 길이에 상관없이 정수를 나타낼 수 있다
* 정수 끝에 n을 붙이면 BigInt로 사용할 수 있다

문자형

* 문자열(string)을 따옴표로 묶는다. 큰 따옴표와 작은 따옴표는 기본적인 따옴표로 구분없이 사용한다
* 역따옴표로 변수나 표현식을 감싼 후 ${…} 안에 넣어주면 원하는 변수나 표현식을 문자열 중간에 넣을 수 있다
* 큰 따옴표, 작은 따옴표는 중간에 표현식을 넣을 수 없다

불린형

* true(긍정)와 false(부정) 값만 있는 논리 타입 자료형
* 비교 결과를 저장할 때도 사용한다

‘null’ 값

* 어느 자료형에도 속하지 않는 값
* 다른 언어에서는 존재하지 않는 객체에 대한 참조나 null pointer를 나타낼 때 사용하지만 자바스크립트에서는 존재하지 않는 값, 비어있는 값, 알 수 없는 값을 나타내는 데 사용한다

‘undefined’ 값

* null 처럼 자신만의 자료형을 형성함
* 값이 할당되지 않은 상태를 나타낼 때 사용한다
* 변수는 선언했지만 값을 할당하지 않았다면 해당 변수에 undefined가 자동으로 할당됨
* 비어있거나 알 수 없는 상태를 나타내려면 null을 사용, 값이 할당되지 않은 변수의 초기값을 위해 예약어로 사용할 때는 undefined

객체(object)와 심볼(symbol)

* 객체형은 객제형을 제외한 다른 자료형은 문자열이든 숫자든 한 가지만 표현할 수 있음
* 심볼형은 고유한 식별자를 만들 때 사용한다

typeof 연산자

* 인수의 자료형을 반환한다. 변수의 자료형을 빠르게 알아내고자 할 때 사용할 수 있다
* typeof x를 호출하면 x의 자료형을 나타내는 문자열을 반환한다