

Tổng quan về number

1. Giới thiệu về kiểu number
2. Object **Number** có gì?
3. Object **Math** có gì?
4. Imprecise calculations
5. Rounding - Làm tròn số
6. Random number
7. Bài tập thực hành

Giới thiệu về kiểu number

- Có 2 loại số
 - Integer (**int**): số nguyên (1, 2, 3, ...)
 - Float (**float**): số thực (1.5, 2.5, 3.7, ...). Dùng dấu chấm để ngăn cách phần thập phân.
- Lưu ý: Javascript chỉ có một kiểu dữ liệu là **number** dùng cho cả số nguyên và số thực
- Number trong JS được lưu dưới dạng **double-precision 64-bit** binary format [IEEE 754](#).

```
const count = 1;
const mark = 9.5;

const long = 1000000;
const longer = 1_000_000; // rare usage
const short = 1e6; // usually see this

const smaller = 0.0001;
const smallerShort = 1e-4; // rồi nào 🤔
```

Arithmetic operators

```
const sum = 1 + 2; // 3
const subtract = 1 - 2; // -1
const multiply = 1 * 2; // 2
const divide = 1 / 4; // 0.25

const remainder = 7 % 5; // 2 because 7 = 5x1 + 2 (remainder)

// increment
let count = 1;
const n = count++; // 1 postfix, return first, then increase

let count = 1;
const n = ++count; // 2 prefix, increase first, then return

// decrement
let count = 1;
const n = count--; // 1 postfix, return first, then decrease

let count = 1;
const n = --count; // 0 prefix, decrease first, then return

// unary plus: attempts to convert to number if it's not a number
const n = +'123'; // 123

// unary negation: return the negation of the operand
const n = -'123'; // -123

// exponentiation operator
const n = 2 ** 3; // means 2^3 = 8
```

Assignment operators

```
// addition assignment
let n = 1;
n += 1; // 2, similar to n = n + 1

// subtraction assignment
let n = 1;
n -= 1; // 0 similar to n = n - 1

// multiplication assignment
let n = 1;
n *= 3; // 3 similar to n = n * 3

// division assignment
let n = 1;
n /= 2; // 0.5 similar to n = n / 2
```

toString(base)

```
const n = 20;
n.toString(); // '20' (default is 10)
n.toString(10); // '20' Decimal
n.toString(16); // '14' Hexadecimal
n.toString(8); // '24' Octal
n.toString(2); // '10100' Binary
```

Tham khảo:

- Cách mà number trong javascript được lưu trữ: <http://steve.hollasch.net/cgindex/coding/ieeefloat.html>
 - <https://javascript.info/number>
 - https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/Number
 - Full list of operators
-

Khoá học Javascript cho người mới bắt đầu 2021 🎉

- Tác giả: **Hậu Nguyễn** - Founder Easy Frontend
- Khoá học chỉ được published trên Udemy, không thông qua trung gian.
- Khoá học không bán dạng videos upload trên Google Drive hay bất cứ hình thức nào tương tự.
- Khoá học có nhóm discord để hỗ trợ trong quá trình học tập.

☎️ Liên hệ tác giả để được hỗ trợ:

- ✅ Facebook: <https://www.facebook.com/nvhauesmn/>
- ✅ Fanpage: <https://www.facebook.com/learn.easyfrontend>
- ✅ Youtube Channel: <https://www.youtube.com/easyfrontend>