

### Blog

<https://blogcongnghe.tronghao.com/javascript-course/>

### Boolean

Type conversion Tự động ép kiểu

Type coercion Ép kiểu ngầm

Truthy

Falsy

Logical operators

### Number

Number.parseInt('1.5') 1

Number.parseFloat('1.5') 1.5 => cả parseInt và parseFloat luôn parse từ trái sang phải đến khi có lỗi

n.toFixed

n.toPrecision Làm tròn đến chữ số có nghĩa (bao gồm cả số nguyên và thập phân)

### Math

Math.PI

Math.SQRT2 Căn bậc 2

Math.ceil(x) Làm tròn lên

Math.floor(x) làm tròn xuống

Math.round(x) Làm tròn như bình thường

Math.trunc(x) Lấy nguyên bỏ thập phân

### Math (cont)

Math.random() Random số thực từ 0->1

Math.abs(x)

Math.pow(x, y)

Math.sqrt(x)

Số thực không so sánh bằng được

### Object

delete key delete student.name

property value shorthand { id: id } => { id }

in 'name' in student

clone object Object.assign hoặc ... (spread operator)

Clone chỉ 1 tầng, con của object không có clone ra => Nên sử dụng thư viện cho clone

Objec.keys for ... in (duyệt key)

### ES6

strict sử dụng ES5 hoặc không mode

hoisting đem var và định nghĩa hàm (chỉ function declaration không phải arrow function) lên đầu file

IIFE thực hiện function ngay sau khi định nghĩa

### ES6 (cont)

closures hàm con sử dụng biến của hàm con ngay cả khi hàm cha đã kết thúc

Rest parameter dấu ...

Arrow function () => {}

Curry function hàm return về 1 function khác

### Enhand Object Property

Property shorthand { id: id } => { id }

computed property name [] Ex: student['-name']

methor property

destructuring rút trích property

Object.assign

this

call

apply

bind bind this cho 1 object cụ thể

### Protocol

iteration protocol Chuẩn cho for ... of

### String

Dấu backticks `My \${name}`

String sinh ra đã cố định không thay đổi được giá trị

text.length

.toLowerCase()

.toUpperCase()



By tronghao

[cheatography.com/tronghao/](https://cheatography.com/tronghao/)

Published 26th March, 2023.

Last updated 9th April, 2023.

Page 1 of 3.

Sponsored by **Readable.com**

Measure your website readability!

<https://readable.com>

### String (cont)

.indexOf  
 .lastIndexOf  
 .startsWith  
 .includes  
 .endsWith  
 .slice(start, end)  
 .substring(start, end)  
 .replace  
 .replaceAll  
 .split()  
 .join()  
 Kí tự ellipsis '...' => \u2026

### Array

Array.isArray(arr)

#### Tồn tại phần tử

every(callback)  
 some (callback)

indexOf  
 lastIndexOf

includes  
 find

findIndex

#### Thêm/Xóa phần tử

push  
 pop  
 shift  
 unshift  
 slice

#### Duyệt mảng

.forEach  
 for of

### Array (cont)

map  
 filter  
 slice  
 reduce  
 fill  
 join  
 concat  
 reverse  
 sort

### Lập trình bất đồng bộ

setTimeout lưu ý với this  
 debounce Đợi cho đến khi không còn gọi nó nữa thì thực hiện  
 throttle Trong bao nhiêu millisecond sẽ chỉ trigger 1 lần  
 setInterval  
 EventLoop Quan trọng  
 Ajax XMLHttpRequest  
 RestApi  
 Promise Fix callback hell  
 method  
 Promise chaining .then nhiều lần  
 Fetch  
 CSP Content Security Policy  
 CORS Cross-Origin Resource Sharing  
 Async function  
 Top level await

### Lập trình bất đồng bộ (cont)

JSON  
 JSON.parse(text) parse text thành biến js (có một số trường hợp bị lỗi)  
 JSON.stringify(json) parse biến js thành text

### ESMAScript 2016 => 2022

#### 2016

includes

\*\* Lũy thừa

#### 2017

Async function

Shared memory and atomics

String padding padStart, padEnd

Object.value Lấy value của object => array

Object.keys Lấy keys => array

Object.entries Lấy cả key và value

Object.getOwnPropertyDescriptor

Trailing Commas

#### 2018

Rest/Spread properties for object dấu ...

for await of

finally()

Regular expression

#### 2019

flat, flatMap hạ cấp mảng

Object.fromEntries

trimStart, trimEnd



### ESMAScript 2016 => 2022 (cont)

Optional catch binding      catch không cần truyền param error

sort()      Giữ thứ tự những phần tử giống nhau

toString()

### 2020

Thêm kiểu dữ liệu BigInt

Dynamic import      import trong function lúc nào xài nó không phải import trên đầu

Nullish coalescing      ?? null và undefined mới tính lấy cái sau

optional chaining      ?. Ex: student?.name

globalThis

Module namespace export      Thay vì import \* rồi export thì giờ có thể export trên 1 dòng

for in

import.meta

### 2021

Logical asignment      ||= &&= ??=

Numeric operator      1\_000\_000 nhìn dễ hơn

replaceAll

promise.any

### 2022

Top-level await

### ESMAScript 2016 => 2022 (cont)

private class

Object.hasOwn

### API và Postman

Json      cung cấp database dạng json số

Server      tự tạo được api

Browser      global object là window

### Web APIs

#### Browser URL

window.location.href      có thể redirect và có thể back lại trang trước đó => recommend sử dụng lấy url hiện tại

window.location.replace      redirect nhưng không back lại được trang trước đó

window.location.assign      di chuyển qua trang mới, recommend sử dụng cái này không sử dụng href

#### Console API

Log variations      log, info, debug, warn, error

Multiple values      Với string ``:  
  
+ %o => object  
  
+ %s => string  
  
+ %i => integer  
  
+ %f => float

Assert      show message khi condition là false

### Web APIs (cont)

Counting

Track      time, timeLog, timeEnd  
time

Groups      group, groupEnd, groupCollapsed

Stack trace

Tables

Styles      sử dụng %c

Clear

#### Storage API

Storage      getItem, setItem, removeItem,  
Interface      clear

- LocalStorage, SessionStorage, hay cookie,... phải parse string rồi mới lưu
- LocalStorage => đóng tab hay đóng trình duyệt vẫn còn
- SessionStorage => đóng tab sẽ mất

#### Browser Network



By tronghao

[cheatography.com/tronghao/](https://cheatography.com/tronghao/)

Published 26th March, 2023.

Last updated 9th April, 2023.

Page 3 of 3.

Sponsored by [Readable.com](https://readable.com)

Measure your website readability!

<https://readable.com>