

Tham trị và tham chiếu

#	Name	Data Type
1	Primitive Type / Value Type	boolean, number, string, null, undefined, symbol
2	Reference Type	object, array, function

Phân biệt tham trị với tham chiếu

```
// value type, the variable store the value
const name = 'Easy Frontend';
const age = 18;
const isHero = true;
const selectedStudent = null;
// |-----|
// |  name = 'Easy Frontend'  |
// |_____|

// reference type, the variable store the address/ref of the value
// so in this example
// object value { name, age, ... } will be store at address 123456
// (somewhere in memory)
// and the student variable just hold the address 123456 (that's why we
// call reference)
const student = {
  name: 'Easy Frontend',
  age: 18,
}
// |-----|
// |  student = 123456  | ---> | ADDRESS: 123456 |
// |_____|                | VALUE: { name, age, ... } |
// |_____|                |_____|
```

Phép gán với object

```
// primitive type
const a = 5;
let b = a;
b = 10;

console.log(a); // 5
```

```
// reference type
const student1 = { name: 'Easy Frontend', };
const student2 = student1;
student2.name = 'Hau Nguyen';

console.log(student1.name); // Hau Nguyen ??? 🤔
```

So sánh object

- Khi so sánh tham chiếu (object, array, function) thì địa chỉ tham chiếu sẽ được đem ra so sánh. Nếu cùng trỏ về một địa chỉ tham chiếu thì sẽ trả về true, còn lại là false.

```
const student1 = { name: 'Easy Frontend', };
const student2 = student1; // copy reference from student1 to student2

student1 === student2; // true as they both point to the same reference
```

```
const student1 = { name: 'Easy Frontend', }; // reference 1
const student2 = { name: 'Easy Frontend', }; // reference 2

student1 === student2; // false as they are different refs
```

Trường hợp bạn cần so sánh 2 objects, có thể xem xét so sánh các key primitive types của 2 objects.

Pass by value vs Pass by reference

```
function changePrimitive(name, age) {  
  name = 'Easy Frontend';  
  age = 18;  
}  
  
let name = 'Easy';  
let age = 17;  
changePrimitive(name, age);  
  
console.log(name); // 'Easy'  
console.log(age);  // 17
```

```
function changeReference(student) {  
  student.name = 'Easy Frontend';  
  student.age = 18;  
}  
  
const student = {  
  name: 'Easy',  
  age: 17,  
}  
changeReference(student);  
  
console.log(student.name); // 'Easy Frontend' 🤔  
console.log(student.age);  // 18
```

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>