

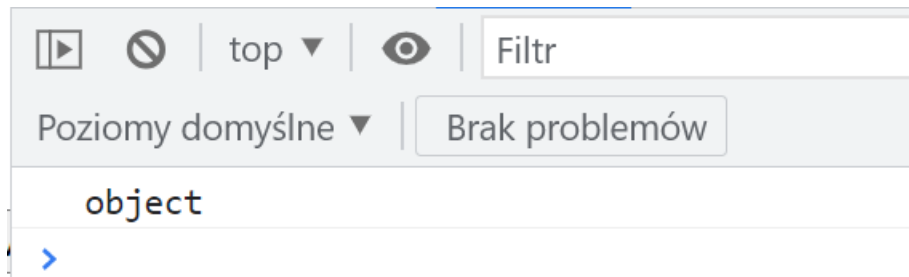
Czym jest obiekt?

```
let osoba = {           // definicja obiektu
  imie: "Jan",          // właściwość imie przechowuje ciąg znaków Jan
  wiek: 30               // właściwość wiek przechowuje liczbę 30
};
```

Czym jest obiekt?

```
const samochod = {}
```

```
console.log(typeof(samochod))
```



Czym jest obiekt?

```
const samochod = {  
  marka: 'Opel',  
  model: 'Astra',  
  przebieg: 120000,  
  kolor: 'czerwony',  
  cena: 10000,  
  ilosc: 3  
}
```



```
{marka: 'Opel', model: 'Astra', przebieg: 120000, kol  
or: 'czerwony', cena: 10000, ...} ⓘ  
  cena: 10000  
  ilosc: 3  
  kolor: "czerwony"  
  marka: "Opel"  
  model: "Astra"  
  przebieg: 120000  
▶ [[Prototype]]: Object
```

Czym jest obiekt?

```
const samochod = {  
  marka: 'Opel',  
  model: 'Astra',  
  przebieg: 120000,  
  kolor: 'czerwony',  
  cena: 10000,  
  ilosc: 3  
}
```



✖ Uncaught SyntaxError: Invalid
or unexpected token (at script

Czym jest obiekt?

```
const samochod = {  
  '2model': 'Opel',  
  model: 'Astra',  
  przebieg: 120000,  
  kolor: 'czerwony',  
  cena: 10000,  
  ilosc: 3  
}
```

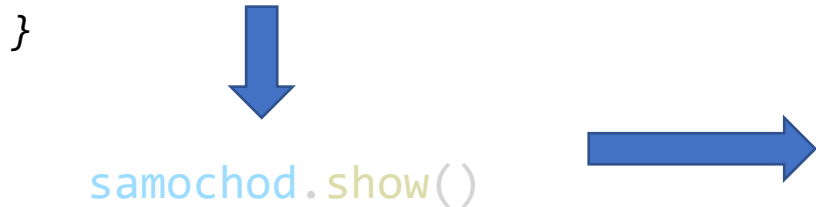


```
{  
  "2model": "Opel",  
  "model": "Astra",  
  "przebieg": 120000,  
  "kolor": "czerwony",  
  "cena": 10000,  
  "ilosc": 3  
}
```

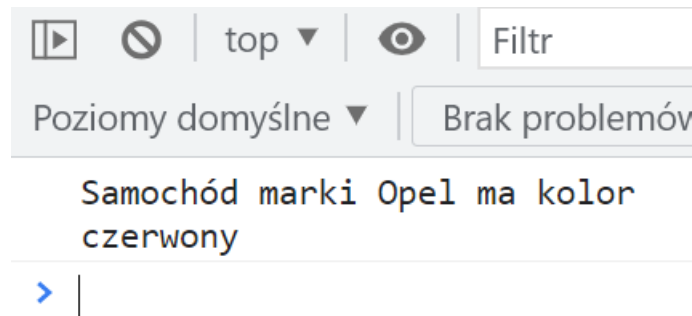
[[Prototype]]: Object

Czym jest obiekt?

```
const samochod = {  
  marka: 'Opel',  
  model: 'Astra',  
  przebieg: 120000,  
  kolor: 'czerwony',  
  cena: 10000,  
  ilosc: 3,  
  show: function(){  
    console.log('Samochód marki'+this.marka+' ma kolor'+this.kolor);  
  }  
}
```



`samochod.show()`





Obiekty w JavaScript a JSON

Składnia JSON wywodzi się ze składni notacji obiektów JavaScript, ale format JSON to tylko tekst. Kod do odczytu i generowania danych JSON można napisać w dowolnym języku programowania.

Obiekty w JavaScript a JSON

```
{
  "name": "laravel/laravel",
  "type": "project",
  "description": "The Laravel Framework.",
  "keywords": ["framework", "laravel"],
  "license": "MIT",
  "require": {
    "php": "^8.0.2",
    "guzzlehttp/guzzle": "^7.2",
    "laravel/framework": "^9.19",
    "laravel/sanctum": "^3.0",
    "laravel/tinker": "^2.7"
  },
  "require-dev": {
    "fakerphp/faker": "^1.9.1",
    "laravel/pint": "^1.0",
    "laravel/sail": "^1.0.1",
    "mockery/mockery": "^1.4.4",
    "nunomaduro/collision": "^6.1",
    "phpunit/phpunit": "^9.5.10",
    "spatie/laravel-ignition": "^1.0"
  }
}
```

- oznacza JavaScript Object Notation
- to lekki format wymiany danych
- jest niezależny od języka