

# Switch і тернарний оператор

**№ уроку:** 7    **Курс:** JavaScript Starter

**Засоби навчання:** Visual Studio Code  
Web Browser

## Огляд, мета та призначення уроку

Навчитися працювати з умовною конструкцією switch і тернарним оператором для організації розгалужень алгоритму.

## Вивчивши матеріал цього заняття, учень зможе:

- Використовувати switch.
- Використовувати тернарний оператор.

## Зміст уроку

1. Використання оператора switch.
2. Ключове слово break у switch.
3. Використання тернарного оператора.

## Резюме

- **Switch** – оператор багатозначного вибору. Служить для порівняння значення на рівність із різними варіантами.

```
switch (ВИРАЗ)
{
  case ЗНАЧЕННЯ_1:
    // інструкції, коли ВИРАЗ == ЗНАЧЕННЯ_1
    break;
  case ЗНАЧЕННЯ_2:
    // інструкції, коли ВИРАЗ == ЗНАЧЕННЯ_2
    break;
  default:
    // інструкції для всіх інших результатів
    break;
}
```

Результатом виконання виразу може бути будь-який тип даних. Водночас тип ЗНАЧЕННЯ\_1 та ЗНАЧЕННЯ\_2 мають збігатися з типом результату виразу.

- Case – блок, який виконується, якщо значення виразу збігається зі значенням case. Default – блок, який виконується, якщо жоден case не підійшов під значення виразу.
- Часто case впорядковують за зростанням значення, яке використовується в конструкції.
- Ключове слово break у блоці case дає змогу припинити подальше виконання інструкцій та вийти за межі switch. Якщо break не встановлений, то виконання переходить до

наступного блоку case, і так або до першого ключового слова break, або до виходу за межі конструкції switch.

- **Тернарний оператор** – операція, яка повертає свій другий чи третій операнд залежно від значення логічного висловлювання, заданого першим операндом.

Тернарний оператор – скорочений запис **if...else**, який використовується для отримання одного значення та його подальшого використання або для ініціалізації змінної, або в складі іншого виразу.

змінна = умова ? значення\_якщо\_умова\_істина : значення\_якщо\_умова\_брехня

Цим оператором не варто зловживати. Його варто використовувати насамперед для ініціалізації змінних. Під час його використання для інших цілей код може ставати менш читабельним.

### Закріплення матеріалу

- Що таке switch? Коли зручно використовувати цю конструкцію?
- Чим відрізняється ключове слово case від default у switch?
- Як працює ключове слово break у конструкції switch?
- Що таке тернарний оператор?

### Додаткове завдання

Перепишіть код, який зазначений нижче, так, щоби замість умови використовувався тернарний оператор. Водночас поведінка сценарію не має змінюватися.

```
let x = 10;
let y = 0;

if (x > 5)
  y = 20;
else
  y = 30;

console.log(y);
```

### Самостійна діяльність учня

Виконайте завдання в директорії Exercises\Tasks\07 Switch Statement у матеріалах до цього уроку.

### Рекомендовані ресурси

Інструкція switch

<https://developer.mozilla.org/ru/docs/Web/JavaScript/Reference/Statements/switch>

Тернарний оператор

[https://developer.mozilla.org/ru/docs/Web/JavaScript/Reference/Operators/Условный\\_оператор](https://developer.mozilla.org/ru/docs/Web/JavaScript/Reference/Operators/Условный_оператор)