



# 자바스크립트 기초

## 2장 자바스크립트 기초 문법 및 활용



# Contents

- 01. 연산자
- 02. 조건문
- 03. 반복문
- 04. 자바스크립트 활용

01

# 연산자



# 01 연산자

## ✓ 산술 연산자

### Example

```
console.log(20 + 10); //30
console.log(20 - 10); //10
console.log(20 * 10); //200
console.log(20 / 10); //2
console.log(20 % 10); //0
```

숫자 뿐 아니라 문자열도 산술 연산자 사용 가능

/\* elice \*/

# 01 연산자

## ✓ 산술 연산자

### Example

```
console.log("20" + "10"); //2010
console.log("20" - "10"); //10
console.log("20" * "10"); //200
console.log("20" / "10"); //2
console.log("20" % "10"); //0
```

숫자 뿐 아니라 문자열도 산술 연산자 사용 가능

/\* elice \*/

# 01 연산자

## ✓ 증감 연산자

### Example

```
var num = 10;

console.log(++num); //num+1 후 num 출력
console.log(--num); //num-1 후 num 출력

console.log(num++); //num 출력 후 num+1
console.log(num--); //num 출력 후 num-1
```

**++** 1씩 증가    **--** 1씩 감소

`/* elice */`

# 01 연산자

## ✓ 비교 연산자

### Example

```
console.log(10 == 20);    //값이 같다
console.log(10 === 20);   //데이터 타입과 값이 같다
console.log(10 !== 20);   //값이 같지 않다

console.log(10 > 20);
console.log(10 >= 20);
console.log(10 < 20);
console.log(10 <= 20);
```

/\* elice \*/

# 01 연산자

## ✓ ==와 ===의 차이

### Example

```
console.log(10 == "10");    //true  
console.log(10 === "10");  //false
```

Boolean 데이터 타입인  
**true** 혹은 **false** 반환

/\* elice \*/



# 01 연산자

## ✓ 논리 연산자

### Example

//앞 뒤 조건 모두 참인 경우에만 true 반환하는 AND연산자

```
console.log(10 === 10 && 20 === 30);
```

// 둘 중 하나만 참이어도 true 반환하는 OR연산자

```
console.log(10 === 10 || 20 === 30);
```

/\* elice \*/

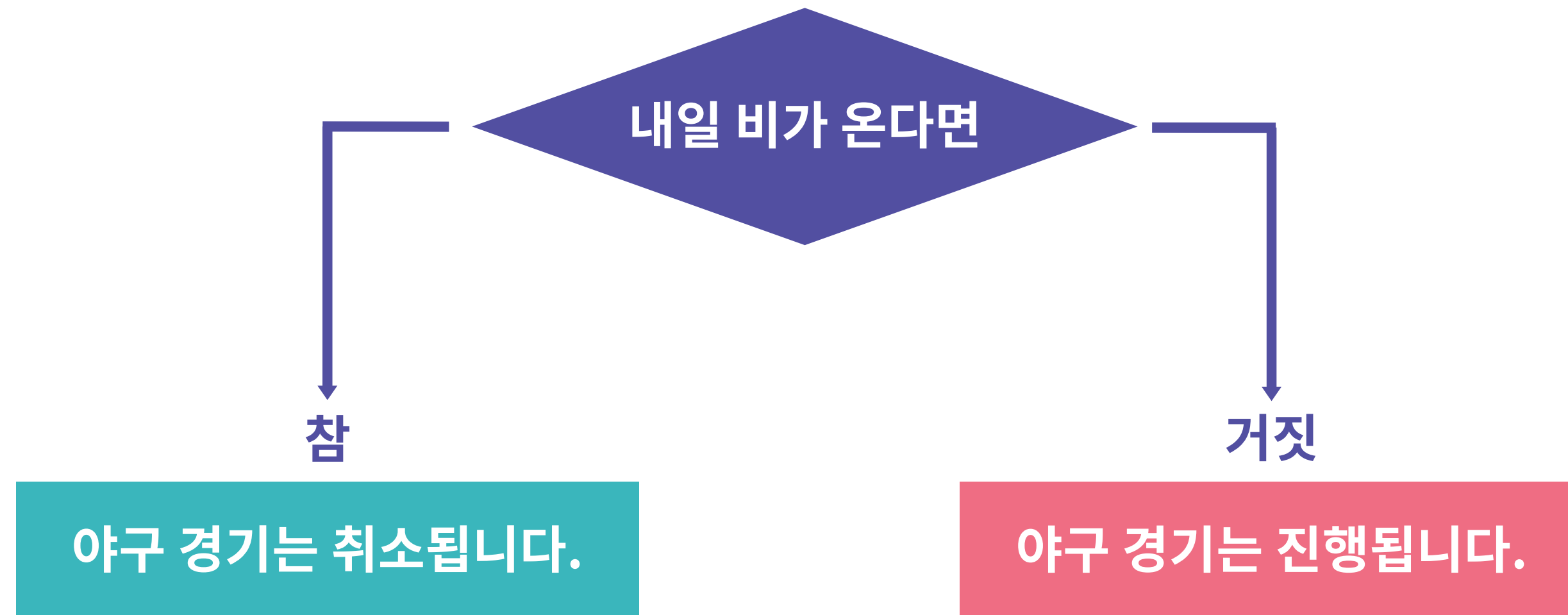
02

# 조건문



## 02 조건문

### ✓ 조건문



주어진 조건에 따라 결과값을 출력하는 구문  
조건으로는 비교 연산자 또는 논리 연산자 사용

## 02 조건문

### ✓ if 문

#### Example

```
var a = 20;  
var b = 40;  
  
if ( a < b ) {  
    console.log("a는 b보다 작다.");  
}
```

**if ( 조건 ) { 수행할 명령 }**

만약  $a < b$ 가 참이라면 중괄호 안의 코드를 실행

`/* elice */`

## 02 조건문

### ✓ if ~ else 문

#### Example

```
var a = 20;  
var b = 40;  
  
if ( a > b ) {  
    console.log("a는 b보다 크다.");  
} else {  
    console.log("a는 b보다 작거나 같다.");  
}
```

조건이 true면 **if**문 false면 **else**문 실행

`/* elice */`

## 02 조건문

### ✓ else if 문

#### Example

```
var a = 20;  
var b = 40;  
var c = 60;  
  
if ( a > b ) { console.log("a는 b보다 크다.");  
} else if ( b > c ) { console.log("b는 c보다 크다.");  
} else if ( a < c ) { console.log("a는 c보다 작다.");  
} else if ( b < c ) { console.log("b는 c보다 작다.");  
} else { console.log("모든 조건을 만족하지 않는다.");  
}
```

여러 개의 조건문을 생성할 때 사용

`/* elice */`

## 02 조건문

### ✔ 중첩 if 문

#### Example

```
var a = 20;  
var b = 40;  
  
if ( a !== b ) {  
    if (a > b) { console.log("a는 b보다 크다"); }  
    else { console.log("a는 b보다 작다"); }  
} else { console.log("a와 b는 같다"); }
```

if문 안에 또다른 if문을 삽입할 때 사용

/\* elice \*/

03

# 반복문





## 03 반복문

### ✓ 반복문이 필요한 경우

#### Example

```
console.log( 2 * 1 );  
console.log( 2 * 2 );  
console.log( 2 * 3 );  
console.log( 2 * 4 );  
console.log( 2 * 5 );  
.  
.  
      고정값   가변값  
console.log( 2 * 9 );
```

/\* elice \*/

## 03 반복문

### ✓ for 문

#### Example

```
for (var i = 0; i < 10; i++) {  
    console.log(i);  
}
```

**for ( 초기화한 변수값; 조건; 증감 표시) { 수행할 명령 }**

`/* elice */`

## 03 반복문

### ✓ while 문

#### Example

```
var num = 0;

while (num < 10) {
  console.log(num);
  num++;
}
```

**while ( 조건 ) { 수행할 명령 }**

num<10 이 참일 동안 중괄호 안의 코드를 실행

`/* elice */`

## 03 반복문

### ✓ do ~ while 문

#### Example

```
var i = 12;

do {
  console.log(i);
  i++;
} while (i < 10);
```

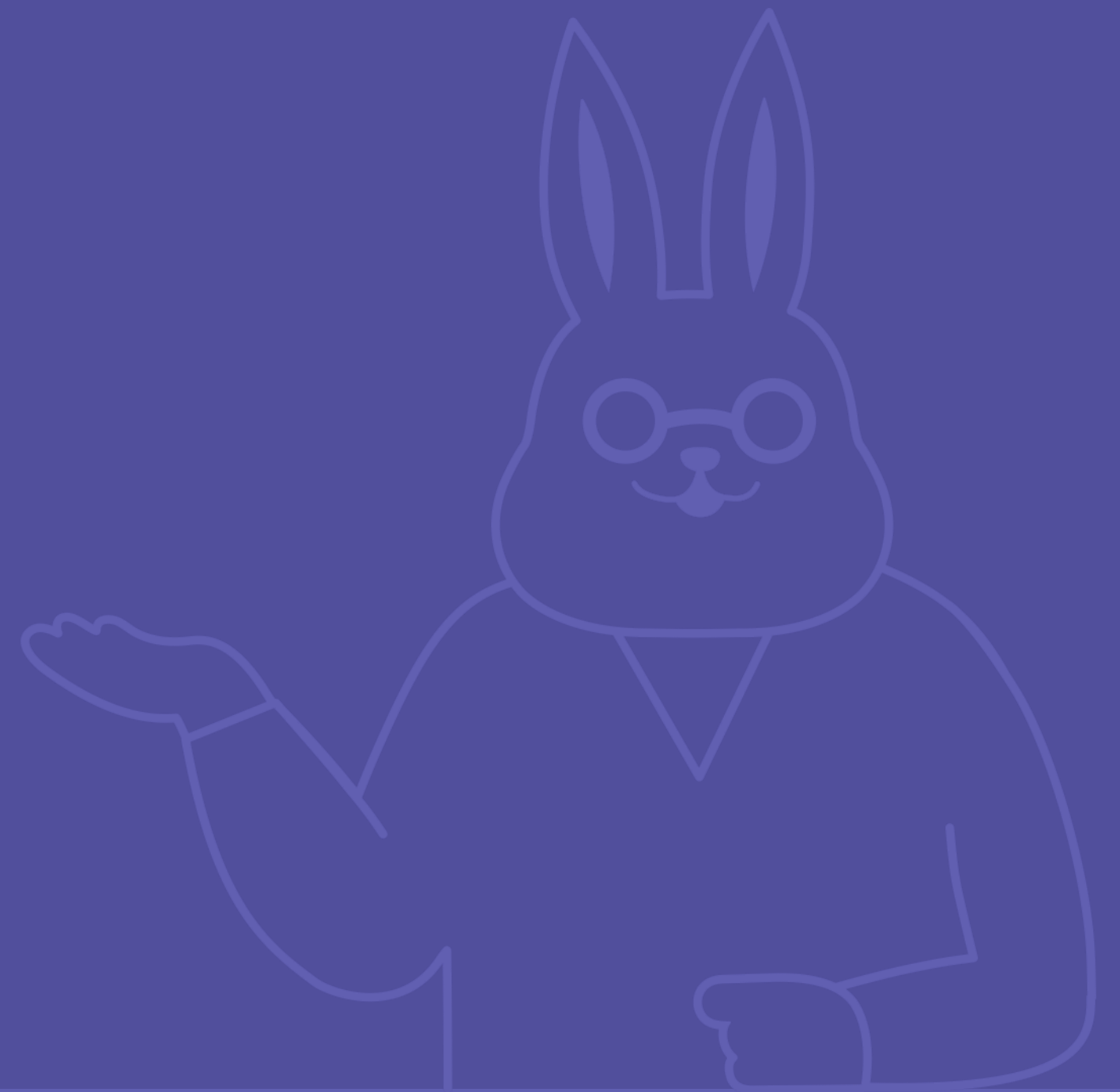
**do { 수행할 명령 } while ( 조건 );**

while의 조건과 관계 없이, do의 명령을 무조건 실행부터 한다.

*/\* elice \*/*

04

# 자바스크립트 활용



## 04 자바스크립트 활용

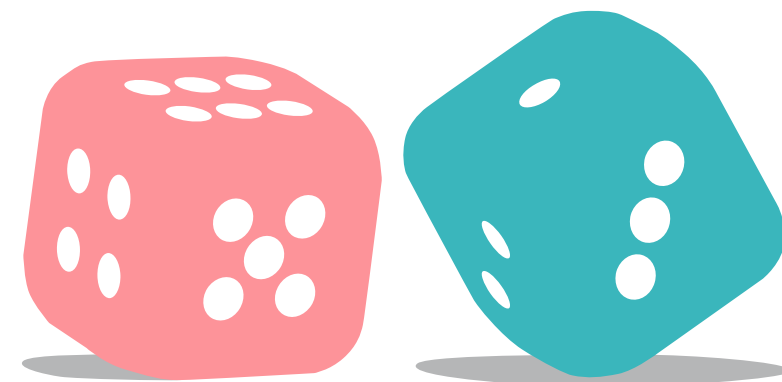
### ✔ 주사위 게임

#### Example

```
var dice = Math.floor( Math.random() * 6 ) + 1;
```

내림

0에서 1 사이의 임의의 숫자 출력



/\* elice \*/

## 04 자바스크립트 활용

### ✓ 소수 출력하기

#### Example

```
function isPrime(n) {  
  var divisor = 2;  
  while(n > divisor) {  
    if (n % divisor === 0) {  
      return false;  
    } else {  
      divisor++;  
    }  
  } return true;  
}
```

2부터 나누기 시작

n이 나누는 수보다 클 때까지

n과 나누는 수가 나누어 떨어지면

나누어 떨어지지 않는다면 나누는 수 1 증가

/\* elice \*/

## 04 자바스크립트 활용

### ✔ 문자열 거꾸로 출력하기

#### Example

```
function reverse(str){  
  var reverStr = '';  빈 문자열  
  for (var i = str.length - 1; i >= 0; i--) {  
    reverStr = reverStr + str.charAt(i);  str의 i번째 문자를 빈 문자열에 추가  
  } return reverStr;  
}  
  
console.log(reverse('Hello'));  //olleH
```

문자열 맨 뒤부터 출력해야 하므로 i가 0이 될 때까지 1씩 감소  
인덱스는 0부터 (문자열 길이-1)이라는 점 유의

/\* elice \*/



# Credit

/\* elice \*/

코스 매니저

강윤수

콘텐츠 제작자

김경민, 임승연

강사

양희찬

감수자

장석준

디자인

강혜정

# Contact

TEL

070-4633-2015

WEB

<https://elice.io>

E-MAIL

[contact@elice.io](mailto:contact@elice.io)

