



조건문

# 조건문

## if

# IF / ELSE

```
if ( 조건1 ) {  
    // 조건1이 참이라면 실행  
} else {  
    // 조건1이 거짓이라면 실행  
}
```

# IF / ELSE IF / ELSE

```
if ( 조건1 ) {  
    // 조건1이 참이라면 실행  
} else if ( 조건2 ) {  
    // 조건2가 참이라면 실행  
} else {  
    // 조건 1과 2가 모두 참이 아닐 때 실행  
}
```

# IF 중첩

```
if ( 조건1 ) {  
    if ( 조건2 ) {  
        //실행  
    } else {  
        //실행2  
    }  
}
```

```
let isShow = true;
let checked = false;

if (isShow) {
  console.log('Show!'); // Show!
}

if (checked) {
  console.log('Checked!');
}
```

```
let isShow = true;

if (isShow) {
    console.log('Show!');
} else {
    console.log('Hide?');
}
```



# 실습

if문을 이용해서 console창에 연령대별 단어 출력해보기!

- age 변수 선언
- age가 20 이상: 성인
- age가 17 이상: 고등학생
- age가 14 이상: 중학생
- age가 8 이상: 초등학생
- age가 0 이상: 유아

조건문

Switch

```
switch ( 변수 ) {  
    case 값1:  
        // 변수와 값1이 일치하면 실행  
        break;  
    case 값2:  
        // 변수와 값2가 일치하면 실행  
        break;  
    default:  
        //일치하는 값이 없을 때 실행  
        break;  
}
```

# 3항 연산자

# IF 문을 간단하게 표현하는 방법

- 조건식 ? 조건이 참인 경우 : 조건이 거짓인 경우;
- 한 줄로 간단히 표현 가능!

```
// 3항 연산자
let name = "진형";

if (name == "진형") {
  console.log("맞았어요😊");
} else {
  console.log("틀렸어요😞");
}

name != "진형" ? console.log("맞았어요😊") : console.log("틀렸어요😞");
```

# 실습

```
let now = new Date().getHours();
```

위의 코드는 현재 ‘시간’만을 받아오는 코드입니다.

0~ 23까지의 숫자를 반환하고 0이 자정, 12가 정오를 뜻합니다.

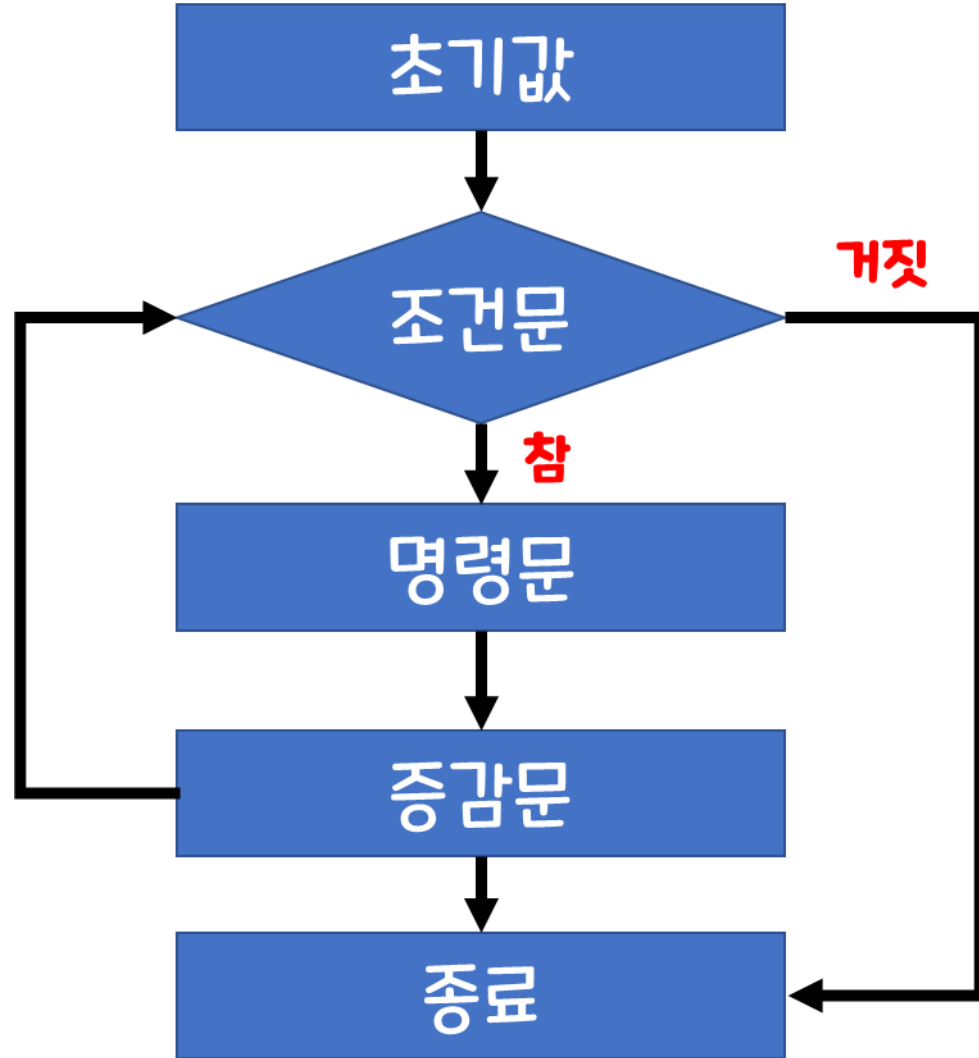
now라는 변수에는 현재 시간에 대한 숫자가 저장되어있겠죠?

- 삼항연산자로 지금이 오전인지 오후인지 콘솔창에 출력해보세요!

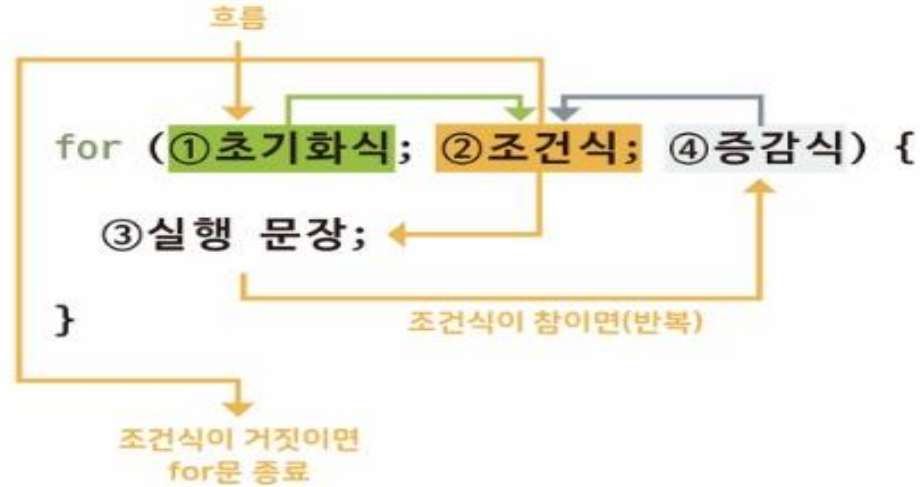
반복문







# For 문



```
// for 문
for(let index = 0; index < 10; index++) {
  console.log("인사를 ", i+1, "번째 드립니다! 😊");
}
```

인사를	1	번째	드립니다!	😊
인사를	2	번째	드립니다!	😊
인사를	3	번째	드립니다!	😊
인사를	4	번째	드립니다!	😊
인사를	5	번째	드립니다!	😊
인사를	6	번째	드립니다!	😊
인사를	7	번째	드립니다!	😊
인사를	8	번째	드립니다!	😊
인사를	9	번째	드립니다!	😊
인사를	10	번째	드립니다!	😊

# 실습!

- 10000 까지의 숫자 중에서
- 13의 배수면서 홀수인 숫자를 찾아 봅시다!
- + prompt 를 이용해서 입력받은 수 까지 13의 배수면서 홀수인 숫자를 찾는 프로그램을 만들어 봅시다!

# while 문

- while(조건문) {

실행할 코드(명령문)

}

- For 문과는 달리 조건을 변경하는 구문이 기본적으로 포함이 되어 있지 않기 때문에 무한 루프 가능
- 주의하여 사용 필요

```
// while 문

// 1번 타입, 조건문을 사용
let index = 0;

while (index < 10) {
  console.log("인사를 ", index + 1, "번째 드립니다! 😊");
  index++;
}

// 2번 타입, 조건문을 사용하지 않고 if 문 + break 사용
let index2 = 0;

while (true) {
  console.log("절을 ", index2 + 1, "번째 드립니다! 😊");
  index2++;
  if (index2 == 10) {
    break;
  }
}
```

인사를	1	번째	드립니다!	😊
인사를	2	번째	드립니다!	😊
인사를	3	번째	드립니다!	😊
인사를	4	번째	드립니다!	😊
인사를	5	번째	드립니다!	😊
인사를	6	번째	드립니다!	😊
인사를	7	번째	드립니다!	😊
인사를	8	번째	드립니다!	😊
인사를	9	번째	드립니다!	😊
인사를	10	번째	드립니다!	😊
절을	1	번째	드립니다!	😊
절을	2	번째	드립니다!	😊
절을	3	번째	드립니다!	😊
절을	4	번째	드립니다!	😊
절을	5	번째	드립니다!	😊
절을	6	번째	드립니다!	😊
절을	7	번째	드립니다!	😊
절을	8	번째	드립니다!	😊
절을	9	번째	드립니다!	😊
절을	10	번째	드립니다!	😊

반복문

while

# while

```
let i = 0;
```

```
while (i < 10) {
```

```
// 코드
```

```
}
```

# while

```
let i = 0;
```

```
while (i < 10) {  
  // 코드  
  i++;  
}
```



```
// 구구단 while 버전
let i = 2, j = 1;

while(i < 10) {
    while(j<10) {
        console.log(i, "x", j, "=", i*j);
        j++;
    }
    i++;
    j = 1;
}
```

반복문

do - while

# do.. while

```
let i = 0;
```

```
do {  
    // 코드  
    i++;  
} while (i < 10)
```

# do.. while

```
let i = 0;
```

```
do {
```

```
    // 코드
```

```
    i++;
```

```
} while (i < 10)
```

코드가

최소

1번 실행

```
// do - while 문
let i = 1;
do {
    console.log(`do-while 문에서 ${i} 번째 반복문
을 시작합니다!`);
} while(i < 0)

// while 문
i = 1;
while(i < 0) {
    console.log(`while 문에서 ${i} 번째 반복문을
시작합니다!`);
}
```

do-while 문에서 1 번째 반복문을 시작합니다!

반복문

제어

# break, continue

**break**

: 멈추고 빠져나옴

**continue**

: 멈추고 다음 반복으로 진행

# break

- 반복문을 멈추고 밖으로 빠져 나감

```
// break

for(let i = 0; i < 100; i++) {
  if(i==10) {
    console.log("멈춰!");
    break;
  }
  console.log(i);
}
```

0

1

2

3

4

5

6

7

8

9

멈춰!



# continue

- 반복문을 한 번만 멈추고 다음으로 진행

```
// continue
let sum = 0;

for(let i = 0; i < 100; i++) {
  if(i%2 == 0) {
    continue;
  }
  sum += i;
}

console.log(sum);
```

2500

# 실습

- 구구단을 반복문을 이용해서 console.log 로 출력해 보자!

# 실습

- 0 ~ 100의 숫자 중에서 2 또는 5의 배수 총합 구하기!
- 힌트
  - 나머지 연산자 % 를 사용
  - $5 \% 3 \rightarrow 2$  (5를 3으로 나눈 나머지인 2의 값을 반환)