

# 조준희 기본문법 연습문제 과제

2022.08.22

## 문제 1

for 문을 사용하여 0부터 10미만의 정수 중에서 홀수만을 큰수부터 출력하시오.

```
for (let i = 10; i >= 0; i--){
  if(i % 2 == 0){
    console.log
  } else {
    console.log("%d(은)는 홀수", i)
  }
}
```

```
[Running] node "c:\Users\korea\java_IV\조준희\08.22기본문법-활용하기\연습문제1.js"
9(은)는 홀수
7(은)는 홀수
5(은)는 홀수
3(은)는 홀수
1(은)는 홀수

[Done] exited with code=0 in 0.108 seconds
```

## 문제 2

while문을 사용하여 0부터 10미만의 정수 중에서 홀수만을 큰수부터 출력하시오.

```
let a = 10;

while(a >= 0){
  if (a % 2 != 0){
    console.log(a)
  }.
  --a;
}
```

```
[Running] node "c:\Users\korea\java_IV\조준희\08.22기본문법-활용하기\연습문제2.js"
9
7
5
3
1

[Done] exited with code=0 in 0.108 seconds
```

## 문제3

1부터 20 미만의 정수 중에서 2또는 3의 배수인 수의 총합을 출력하시오.

```
let result = 0;

for (let i=1; i < 20; i++) {
  if(i % 2 == 0 || i % 3 == 0)
    result += i;
}

console.log("2의 배수와 3의 배수의 총합은 %d 이다",result);
```

```
[Running] node "c:\Users\korea\java_IV\조준희\08.22기본문법-활용하기\연습문제3.js"
2의 배수와 3의 배수의 총합은 117 이다
```

## 문제4

두 개의 주사위를 던졌을 때, 눈의 합이 6이 되는 모든 경우의 수를 출력하고 경우의 수는 총 몇가지 인지를 아래와 같이 출력하는 코드를 작성하시오.

```
let count = 0;
for (let i = 1; i<=6; i++){

  for (let j = 1; j<=6; j++){
    if(i+j == 6){
      console.log(` [ ${i}, ${j} ] `);
      count++;
    }
  }
}

console.log(` 경우의 수는 ${count}개 입니다.`);
```

```
[Running] node "c:\Users\korea\java_IV\조준희\08.22기본문법-활용하기\연습문제4.js"
[ 1, 5 ]
[ 2, 4 ]
[ 3, 3 ]
[ 4, 2 ]
[ 5, 1 ]
경우의 수는 5개 입니다.
```

## 문제5

for문을 중첩 실행하여 아래와 같은 출력 결과를 만드시오.

```
0 1 2 3
1 2 3 4
2 3 4 5
3 4 5 6
```

```
let a ;

for (i = 0; i < 4; i++) {
  a="";
  for(j = 0; j < 4; j++){
    a += i + j;
  }
  console.log(a);
}
```

```
[Running] node "c:\Users\korea\java_IV\조준희\08.22기본문법-활용하기\연습문제5.js"
0123
1234
2345
3456

[Done] exited with code=0 in 0.102 seconds
```

## 문제6

아래와 같은 출력 결과가 나타나도록 중첩 반복문을 for 문 형식으로 구현하시오.

```
1
12
123
1234
12345
```

```
123456
1234567
```

```
for (let i = 0; i < 7; i++){
  let str = "";
  for(let j = 1; j<=i+1; j++){
    str += j;
  }
  console.log(str);
}
```

```
문제 출력 디버그 콘솔 터미널 Code
[running] node c:\users\korea\java_1v\소준희\08.22기본문법-활용하기\실습.js
1
12
123
1234
12345
123456
1234567
[Done] exited with code=0 in 0.091 seconds
```

## 문제 7

number라는 변수를 정의하고 1 혹은 2의 값을 임의로 할당하시오. 이 변수에는 1이나 2밖에 저장될 수 없습니다. 구구단 프로그램을 만들고자 한다. 전체를 출력하는 구구단이 아니라 number가 1일 때는 홀수 단(3, 5, 7, 9), number가 2일 때는 입력하면 짝수 단(2, 4, 6, 8)을 출력하는 프로그램을 완성하시오.

```
const number = 2;

for (let i=2; i<10; i++) {
  if (number == 1) {
    if(i % 2 != 0) {
      for (let j=1; j<10; j++) {
        console.log("%d x %d = %d", i, j, i*j);
      }
    }
  } else {
    if (i % 2 == 0) {
      for (let j=1; j<10; j++) {
        console.log("%d x %d = %d", i, j, i*j);
      }
    }
  }
}
```

```
}  
}
```

```
[Running] node "c:\Users\korea\java_IV\조준희\08.22기본문법-활용하기\연습문제7.js"
```

```
2 x 1 = 2  
2 x 2 = 4  
2 x 3 = 6  
2 x 4 = 8  
2 x 5 = 10  
2 x 6 = 12  
2 x 7 = 14  
2 x 8 = 16  
2 x 9 = 18  
4 x 1 = 4  
4 x 2 = 8  
4 x 3 = 12  
4 x 4 = 16  
4 x 5 = 20  
4 x 6 = 24  
4 x 7 = 28  
4 x 8 = 32  
4 x 9 = 36  
6 x 1 = 6  
6 x 2 = 12  
6 x 3 = 18  
6 x 4 = 24  
6 x 5 = 30  
6 x 6 = 36  
6 x 7 = 42  
6 x 8 = 48  
6 x 9 = 54  
8 x 1 = 8  
8 x 2 = 16  
8 x 3 = 24  
8 x 4 = 32  
8 x 5 = 40  
8 x 6 = 48  
8 x 7 = 56  
8 x 8 = 64  
8 x 9 = 72
```