# 방미소 과제

2022-01-27

# 문제1

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

```
for (let i = 9; i > 0; i--) {
   if (i % 2 !== 0) {
      console.log(i);
   }
}
```

```
[Running] node "c:\Users\kapu\.Coding\studynote\test.js"
9
7
5
3
1
[Done] exited with code=0 in 0.078 seconds
```

# 문제2

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

```
let i = 9;
while (i > -1) {
    if (i % 2 !== 0) {
        console.log(i);
    }
    i--;
}
```

```
[Running] node "c:\Users\kapu\.Coding\studynote\test.js"
9
7
5
3
1
[Done] exited with code=0 in 0.084 seconds
```

#### 문제3

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

```
let x = 0;
for (let i = 1; i <20; i++) {
    if (i % 2 === 0 && i % 3 === 0) {
        x += i;
    }
}
console.log(x);</pre>
```

```
[Running] node "c:\Users\kapu\.Coding\studynote\test.js"
36

[Done] exited with code=0 in 0.072 seconds
```

### 문제4

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

```
[ 1, 5 ]
[ 2, 4 ]
[ 3, 3 ]
[ 4, 2 ]
[ 5, 1 ]
경우의 수는 5개 입니다.
```

```
let x = 0;

for (let i = 1; i < 6; i++) {
    let j = 6-i;
    console.log("[ %d, %d ]", i, j);
    x++;
}
console.log("경우의 수는 %d개 입니다.", x);
```

```
[Running] node "c:\Users\kapu\.Coding\studynote\test.js"
[ 1, 5 ]
[ 2, 4 ]
[ 3, 3 ]
[ 4, 2 ]
[ 5, 1 ]
경무의 수는 5개 입니다.

[Done] exited with code=0 in 0.072 seconds
```

#### 문제5

for문을 중첩하여 실행하여 아래와 같은 출력 결과를 만드시오.

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

```
for (let i = 0; i < 4; i++) {
    let str = ""
    for (let j = i; j < i+4; j++) {
        str = str + j + " "
    }
    console.log(str);
}</pre>
```

```
[Running] node "c:\Users\kapu\.Coding\studynote\tempCodeRunnerFile.js"
0 1 2 3
1 2 3 4
2 3 4 5
3 4 5 6

[Done] exited with code=0 in 0.072 seconds
```

## 문제6

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

```
1
12
123
1234
```

```
12345
123456
1234567
```

```
for (let i = 1; i < 8; i++) {
    let str = ""
    for (let j = 1; j < i+1; j++) {
        str = str + j;
    }
    console.log(str);
}</pre>
```

```
[Running] node "c:\Users\kapu\.Coding\studynote\tempCodeRunnerFile.js"

1

12

123

1234

12345

123456

1234567

[Done] exited with code=0 in 0.238 seconds
```

# 문제7

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.

```
let number = 1 || 2;

number = 1; // 이 위치에 1 혹은 2 대입

for(i = 2; i < 10; i++) {

   if(number === 1 && i % 2 !== 0) {

      for(j = 1; j < 10; j++) {

        console.log("%d x %d = %d", i, j, i*j);

      }

   } else if (number === 2 && i % 2 === 0) {

   for(j = 1; j < 10; j++) {

      console.log("%d x %d = %d", i, j, i*j);

   }
```

```
}
}
```

```
studynote > JS test.js > ...
        let number = 1 || 2;
   1
        number = 1;
   2
 PROBLEMS
              출력
                      디버그 콘솔
                                     TERMINAL
 [Running] node "c:\Users\kapu\.Coding\studynote\tempCodeRunnerFile.js"
3 \times 1 = 3
3 \times 2 = 6
3 \times 3 = 9
3 \times 4 = 12
3 \times 5 = 15
3 \times 6 = 18
3 \times 7 = 21
3 \times 8 = 24
3 \times 9 = 27
5 \times 1 = 5
5 \times 2 = 10
5 \times 3 = 15
5 \times 4 = 20
5 \times 5 = 25
5 \times 6 = 30
5 \times 7 = 35
5 \times 8 = 40
5 \times 9 = 45
7 \times 1 = 7
7 \times 2 = 14
7 \times 3 = 21
7 \times 4 = 28
7 \times 5 = 35
7 \times 6 = 42
 7 \times 7 = 49
7 \times 8 = 56
7 \times 9 = 63
9 \times 1 = 9
9 \times 2 = 18
9 \times 3 = 27
9 \times 4 = 36
9 \times 5 = 45
9 \times 6 = 54
9 \times 7 = 63
9 \times 8 = 72
9 \times 9 = 81
 [Done] exited with code=0 in 0.075 seconds
```

```
studynote > JS test.js > ...

1 let number = 1 || 2;
2 mber = 2;
3

PROBLEMS 출력 디버그콘을 TERMINAL

[Running] node "c:\Users\kapu\.Coding\studynote\tempCodeRunnerFile.js"
2 x 1 = 2
2 x 2 = 4
```

```
2 \times 3 = 6
2 \times 4 = 8
2 \times 5 = 10
2 \times 6 = 12
2 \times 7 = 14
2 \times 8 = 16
2 \times 9 = 18
4 \times 1 = 4
4 \times 2 = 8
4 \times 3 = 12
4 \times 4 = 16
4 \times 5 = 20
4 \times 6 = 24
4 \times 7 = 28
4 \times 8 = 32
4 \times 9 = 36
6 \times 1 = 6
6 \times 2 = 12
6 \times 3 = 18
6 \times 4 = 24
6 \times 5 = 30
6 \times 6 = 36
6 \times 7 = 42
6 \times 8 = 48
6 \times 9 = 54
8 \times 1 = 8
8 \times 2 = 16
8 \times 3 = 24
8 \times 4 = 32
8 \times 5 = 40
8 \times 6 = 48
8 \times 7 = 56
8 \times 8 = 64
8 \times 9 = 72
[Done] exited with code=0 in 0.077 seconds
```

```
studynote > J5 test.js > ...

1  let number = 1 || 2;
2  number = 5;
3

PROBLEMS 출력 디버그콘솔 TERMINAL

[Running] node "c:\Users\kapu\.Coding\studynote\tempCodeRunnerFile.js"

[Done] exited with code=0 in 0.071 seconds
```