

홍승택 함수 연습과제

작성일자: 2022.08.26

작성자: 홍승택

문제1, 2

```
/** 문제1 */

// max 는 출력해야 할 최대 라인 수
function printStar(max) {

    for (let i = 0; i < max; i++){
        let str = "";
        for(let j = 0; j<=i; j++){
            str += "*"
        }
        console.log(str);
    }

};

console.group("1번 문제");
printStar(5);
console.groupEnd();

/** 문제2 */
// 별을 거꾸로 찍는 함수 생성 printRevStar(max);

function printRevStar(max) {
    for(let i = 0; i<max; i++){
        let str = "";
        for(let j=max-i; j>0; j--){
            str += "*";
        }
        console.log(str);
    }
}

console.group("2번 문제");
printRevStar(5);
console.groupEnd();
```

```
[Running] node "c:\Users\HONG SEUNG TAEK\Ezen_Lecture\Lecture_summary\Js\08_합수\연습문제\문제1,2번.js"
1번 문제
*
**
***
****
*****
2번 문제
*****
****
***
**
*
[Done] exited with code=0 in 0.086 seconds
```

문제3

```
// 문제3
// 369게임은 숫자를 순서대로 말하면서 3,6,9가 포함된 횟수만큼 박수를 치는 게임이다.
// 1부터 파라미터로 전달된 숫자까지 반복하면서 박수를 칠 조건이 충족되면 3,6,9 게임 규칙에 따라
// 박수를 의미하는 "짝"을 출력하고 그렇지 않은 경우에는 숫자를 출력하고, 박수를 총 몇번 쳤는지 리턴하는 함수
// myGame(n)을 작성하시오.
// 힌트) 문자열은 그 자체가 배열로 인식된다.
```

```
// 문제3
// 369게임은 숫자를 순서대로 말하면서 3,6,9가 포함된 횟수만큼 박수를 치는 게임이다.
// 1부터 파라미터로 전달된 숫자까지 반복하면서 박수를 칠 조건이 충족되면 3,6,9 게임 규칙에 따라
// 박수를 의미하는 "짝"을 출력하고 그렇지 않은 경우에는 숫자를 출력하고, 박수를 총 몇번 쳤는지 리턴하는 함수
// myGame(n)을 작성하시오.
// 힌트) 문자열은 그 자체가 배열로 인식된다.
```

```
function myGame(n){

    // 조건은 3 6 9가 포함이니까 3 6 9가 있는지 여부 확인이 필요하다
    // 35를 넣었을때 1~35까지 반복할 것이기 때문에 반복문이 필요함.

    // 총 짝 횟수
    let countSum =0;
    for(let i = 1; i<=n; i++){

        // 출력할 문자열 생성
        let str = ""+i;
        let str2 = "";
        // 해당 숫자 짝 횟수
        let count = 0;

        for (const k of str){
            if (k=== "3" || k=== "6" || k=== "9" ) {
                str2 += "짝";
                count++;
            }
        }
        if(count){
            str = `${str2} (${i}) -----> ${count}번`;
        }
    }
}
```

```

    }
    countSum += count;
    console.log(str);
  }
  console.log(`박수를 총 ${countSum}번 쳤습니다.`);
};

myGame(33);

```

```

[Running] node "c:\Users\HONG SEUNG TAEK\Ezen_Lecture\Lecture_summary\Js\08_함수\연습문제\문제3.js"
1
2
3 짝(3) --> 1번
4
5
6 짝(6) --> 1번
7
8
9 짝(9) --> 1번
10
11
12
13 짝(13) --> 1번
14
15
16 짝(16) --> 1번
17
18
19 짝(19) --> 1번
20
21
22
23 짝(23) --> 1번
24
25
26 짝(26) --> 1번
27
28
29 짝(29) --> 1번
30 짝(30) --> 1번
31 짝(31) --> 1번
32 짝(32) --> 1번
33 짝짝(33) --> 2번
박수를 총 14번 쳤습니다.
[Done] exited with code=0 in 0.085 seconds

```

문제4,5

```

// max는 최대 행 수, current는 현재 출력중인 행의 위치

function printStar(max, current = 1){
  if(current > max){
    return;
  } else {
    let str = "";
    for(let i = 0; i < current; i++){
      str += "*"
    }
    console.log(str);
    printStar(max, current+1);
  }
};

console.group("4번")

```

```
printStar(5);
console.groupEnd();

// 문제 5
function printRevStar(max, current = 1){
  if( max < current){
    return;
  } else {
    let str = "";
    for(let i = max; i >=current; i--){
      str += "*"
    }
    console.log(str);
    printRevStar(max, current+1);
  }
};
console.group("5번")
printRevStar(5);
console.groupEnd();
```

[Running] node "c:\Users\HONG SEUNG TAEK\Ezen_Lecture\Lecture_summary\Js\08_함수\연습문제\문제4,5번.js"

4번

```
*
**
***
****
*****
```

5번

```
*****
****
***
**
*
```

[Done] exited with code=0 in 0.093 seconds