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();
```

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 규
칙에 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 b = "";
      let c = "";
      // 해당 숫자 짝 횟수
      let count = 0;
      for(let j = 0; j<str.length; j++){</pre>
         if(str[j] === "3"|| str[j] === "6" || str[j] === "9") {
             count++;
             b +="짝";
         }
         if (count != 0 && j+1 == str.length){
             b += "(";
             c +=`) --> ${count}번`;
         }
      countSum += count;
```

```
console.log(b+str+c);
}
console.log(`박수를 총 ${countSum}번 쳤습니다.`);
};
myGame(33);
```

```
[Running] node "c:\Users\HUNG SEUNG TAEK\Ezen_Lecture\Lecture_summany\Js\08_함수\연습문제\문제3.js"
1
2 (3) --> 1번
4
5 (6) --> 1번
7
8 (9) --> 1번
11
11
11
12
(10) --> 1번
14
15
(10) --> 1번
17
28
(10) --> 1번
18
21
19
21
21
22
(11) --> 1번
22
(12) --> 1번
23
(12) --> 1번
24
(13) --> 1번
25
(14) --> 1번
26
(15) --> 1번
27
28
(17) --> 1번
28
(18) --> 1번
28
(19) --> 1번
```

문제4,5

```
// max는 최대 행 수, current는 현재 출력증인 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){</pre>
        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();
```