

홍승택 기본문법 활용하기 연습문제

작성일자: 2022.08.22

작성자: 홍승택

문제1.

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

실행결과

```
9  
7  
5  
3  
1
```

문제2.

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

실행결과

```
9  
7  
5  
3  
1
```

문제3.

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

```
let sum = 0;
for(let i = 1; i < 20; i++){
  if (i % 2 ==0){
    sum += i;
  } else if (i % 3 ==0){
    sum += i;
  }
}
console.log(sum);
```

실행결과

```
117
```

문제4.

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

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

  for (let j = 1; j<=6; j++){
    if(i+j == 6){
      console.log(` [ ${i}, ${j} ] `);
      cnt++;
    }
  }
}
console.log(`경우의 수는 ${cnt}개 입니다.`);
```

실행결과

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

```
[Done] exited with code=0 in 0.076 seconds
```

문제5.

```
// for문을 중첩하여 실행하여 아래와 같은 출력 결과를 만드시오.
let str;
for(let i = 0; i <= 3; i++){
  str = "";
  for(let j = 0; j <= 3; j++){
    str += (i+j);
    if(j<3){
      str += " ";
    }
  }
  console.log(str);
}
```

실행결과

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

문제6.

```
//아래와 같은 출력결과가 나타나도록 중첩반복문을 for문 형식으로 구현하시오.
let str;
for (let i = 1; i <=7; i++){
  str="";
  for(let j =1; j<=i; j++){
    str += j;
  }
  console.log(str);
}
```

실행결과

```
1
12
123
1234
12345
123456
1234567
```

[Done] exited with code=0 in 0.078 seconds

문제7.

```
// 문제
/**number라는 변수를 정의하고 1 혹은 2의 값을 임의로 할당하시오. 이 변수에는 1이나 2밖
에 저장될 수 없습니다.
* 구구단 프로그램을 만들고자 한다.
```

* 전체를 출력하는 구구단이 아니라 nubmer가 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;

switch (number){
  case 1:
    for(let i = 3; i<=9; i+=2){
      console.log(`${i}단`);
      for(let j = 1; j<=9; j++){
        console.log(`${i} * ${j} = ${i*j}`);
      }
    }
    break;
  case 2:
    for(let i = 2; i<=9; i+=2){
      console.log(`${i}단`);
      for(let j = 1; j<=9; j++){
        console.log(`${i} * ${j} = ${i*j}`);
      }
    }
    break;
  default:
    console.log("잘못된 number 값 입력");
    break;
}
```

실행결과

3단

3 * 1 = 3
3 * 2 = 6
3 * 3 = 9
3 * 4 = 12
3 * 5 = 15
3 * 6 = 18
3 * 7 = 21
3 * 8 = 24
3 * 9 = 27

5단

5 * 1 = 5
5 * 2 = 10
5 * 3 = 15
5 * 4 = 20
5 * 5 = 25
5 * 6 = 30
5 * 7 = 35
5 * 8 = 40
5 * 9 = 45

7단

7 * 1 = 7
7 * 2 = 14
7 * 3 = 21
7 * 4 = 28
7 * 5 = 35
7 * 6 = 42
7 * 7 = 49
7 * 8 = 56
7 * 9 = 63

9단

9 * 1 = 9
9 * 2 = 18
9 * 3 = 27
9 * 4 = 36
9 * 5 = 45
9 * 6 = 54
9 * 7 = 63
9 * 8 = 72
9 * 9 = 81

[Done] exited with code=0 in 0.079 seconds