

# 박정모 JavaScript 시험

2022-02-22

## 문제 1.

```
const ssn = "9203211";

let year = ssn.charAt(6) == 1 | ssn.charAt(6) == 2 ? 19 + ssn.substring(0, 2) :
20 + ssn.substring(0, 2);
let age = 2022 - year + 1;
let gender = ssn.charAt(6) % 2 == 0 ? "여자" : "남자";

console.log("당신은 %d세 %s입니다.", age, gender);
```

### 출력결과

```
[Running] node "c:\Users\pjm\studynote\02- JavaScript\실행용.js"
당신은 31세 남자입니다.

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

## 문제 2.

```
function random(n1, n2){
    return parseInt(Math.random() * (n2 - n1 + 1)) + n1;
}

const number = random(100, 200);

let sum = 0;

for(let i = 1; i <= number; i++){
    sum += i % 3 == 0 ? i : 0;
}

console.log(number);
console.log(sum);
```

### 출력결과

```
[Running] node "c:\Users\pjm\studynote\02- JavaScript\실행용.js"
187
5859

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

### 문제 3.

```
function solution(x) {
    let str = "" + x;
    let sum = 0;
    for(const k of str){
        let a = Number(k);
        sum += a;
    }
    return x % sum == 0 ? true : false;
}

console.log(solution(10));
console.log(solution(12));
console.log(solution(11));
console.log(solution(13));
```

#### 출력결과

```
[Running] node "c:\Users\pjm\studynote\02- JavaScript\실행용.js"
true
true
false
false

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

### 문제 4.

문제에서 함수 `solution`은 금액을 리턴하는 함수라고 정의했기 때문에 따로 `console.log()`를 함수 내부에 넣지 않았습니다.

```
function solution (K, N, M) {
    return K * N > M ? (K * N) - M : 0;
}
```

```
// K=30, N=4, M=100인 경우
console.log("동수가 부모님께 받아야 하는 돈은 %d원입니다.", solution(30, 4, 100));
// K=250, N=2, M=140인 경우
console.log("동수가 부모님께 받아야 하는 돈은 %d원입니다.", solution(250, 2, 140));
// K=20, N=6, M=120인 경우
console.log("동수가 부모님께 받아야 하는 돈은 %d원입니다.", solution(20, 6, 120));
// K=20, N=10, M=320인 경우
console.log("동수가 부모님께 받아야 하는 돈은 %d원입니다.", solution(20, 10, 320));
```

## 출력결과

```
[Running] node "c:\Users\pjm\studynote\02- JavaScript\실행용.js"
동수가 부모님께 받아야 하는 돈은 20원입니다.
동수가 부모님께 받아야 하는 돈은 360원입니다.
동수가 부모님께 받아야 하는 돈은 0원입니다.
동수가 부모님께 받아야 하는 돈은 0원입니다.

[Done] exited with code=0 in 0.07 seconds
```

## 문제 5.

```
class Student {
  constructor(){
    this._grade = [];
  }
  set grade(value){
    this._grade.push(value);
  }
  getSumAvg(){
    let sum = 0;
    for(const k of this._grade){
      sum += k;
    }
    let avg = sum / this._grade.length;
    return [sum, avg];
  }
  getMinMax(){
    let min = this._grade[0];
    for(let k of this._grade){
      if(min > k){
        let tmp = min;
        min = k;
        k = tmp;
      }
    }
    let max = this._grade[0];
```

```
        for(let k of this._grade){
            if(max < k){
                let tmp = max;
                max = k;
                k = tmp;
            }
        }
        return { '최하점' : min, '최고점' : max};
    }
    getVar(){
        let sum = 0;
        for(const k of this._grade){
            sum += k;
        }
        let avg = sum / this._grade.length;
        let devTotal = 0;
        for(const k of this._grade){
            let dev = k - avg;
            devTotal += dev * dev;
        }
        return (devTotal / this._grade.length).toFixed(2);
    }
    getStd(){
        let sum = 0;
        for(const k of this._grade){
            sum += k;
        }
        let avg = sum / this._grade.length;
        let devTotal = 0;
        for(const k of this._grade){
            let dev = k - avg;
            devTotal += dev * dev;
        }
        return (Math.sqrt(devTotal/this._grade.length)).toFixed(2);
    }
}

let classRoom = new Student();

classRoom.grade = 82;
classRoom.grade = 76;
classRoom.grade = 91;
classRoom.grade = 98;
classRoom.grade = 64;

console.group("getSumAvg() 결과")
console.log(classRoom.getSumAvg());
console.groupEnd();
console.group("getMinMax() 결과")
console.log(classRoom.getMinMax());
console.groupEnd();
console.group("getVar() 결과")
console.log(classRoom.getVar());
console.groupEnd();
```

```
console.group("getStd() 결과")
console.log(classRoom.getStd());
console.groupEnd();
```

### 출력결과

```
[Running] node "c:\Users\pjm\studynote\02- JavaScript\실행용.js"
getSumAvg() 결과
| [ 411, 82.2 ]
getMinMax() 결과
| { '최하점': 64, '최고점': 98 }
getVar() 결과
| 139.36
getStd() 결과
| 11.81

[Done] exited with code=0 in 0.075 seconds
```