

# 조준희 프로그래밍 언어활용 시험

09.06.22

## 문제 1

```
const ssn = '920321-1'
const date = new Date();
const now_year = date.getFullYear();

let yy = parseInt(ssn.substring(0,2));
let mm = parseInt(ssn.substring(2,4));
let dd = parseInt(ssn.substring(4,6));
let sex = parseInt(ssn.substring(7,8));

yy = (sex > 1) ? yy+2000 : yy+1900;
sex = (sex > 2) ? "여자" : "남자";
let age = now_year - yy;

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

```
[Running] node "c:\Users\korea\java_IV\조준희\js시험09.06.
js\문제1.js"
당신은 30세 남자입니다.
```

## 문제 2

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

let number = random(100,200);
let sum = 0;

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

console.log(sum);
```

```
[Running] node "c:\Users\korea\java_IV\조준희\js시험09.06.js\문제2.js"
26082

[Done] exited with code=0 in 0.107 seconds

[Running] node "c:\Users\korea\java_IV\조준희\js시험09.06.js\문제2.js"
16512
```

### 문제 3

```
function solution(x) {
    let answer = true;

    let tempArr = []
    let num = String(x)

    for(let i = 0; i < num.length; i++) {
        tempArr.push(Number(num[i]));
    }

    let sum = tempArr.reduce((a, b) => (a + b))

    if (!(x % sum === 0)) {
        answer = false;
    }

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

```
[Running] node "c:\Users\korea\java_IV\조준희\js시험09.06.js\문제3.js"
true
true
false
false
```

### 문제 4

```
function solution(K,N,M) {
    let price = K*N;
```

```

    let getmoney = price > M ? price - M : 0;
    return getmoney;
}

console.log(`동수가 부모님께 받아야 하는 돈은 ${solution(30, 4, 100)}원입니다.`)
console.log(`동수가 부모님께 받아야 하는 돈은 ${solution(250, 2, 140)}원입니다.`)
console.log(`동수가 부모님께 받아야 하는 돈은 ${solution(20, 6, 120)}원입니다.`)
console.log(`동수가 부모님께 받아야 하는 돈은 ${solution(20, 10, 320)}원입니다.`)

```

```

[Running] node "c:\Users\korea\java_IV\조준희\js시험09.0
js\문제4.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.

```

## 문제 5

```

class Student {
    #grade = null;

    constructor() {
        this.#grade = [];
    }

    set grade(p){
        this.#grade.push(p);
    }

    getSumAvg() {
        const sumAvg = new Array(2);
        sumAvg[0] = this.#grade.reduce((acc, cur) => acc + cur);
        sumAvg[1] = sumAvg[0]/this.#grade.length;
        return sumAvg;
    }

    getMinMax(){
        let min = this.#grade[0];
        for(let i=0; i<this.#grade.length; i++){
            if(min > this.#grade[i]){
                min = this.#grade[i];
            }
        }

        let max = this.#grade[0];
        for(let i=0; i<this.#grade.length; i++){

```

```

        if(max < this.#grade[i]){
            max = this.#grade[i];
        }
    }

    let MinMax = {min,max};
    return MinMax;
}
getVar() {

    let deviation = new Array(this.#grade.length).fill(0);
    deviation.map((e,i) => deviation[i] = (this.#grade[i] - this.getSumAvg()
[1])) );

    let deviationDouble = new Array(this.#grade.length);
    deviation.forEach((e,i) => deviationDouble[i] = deviation[i]**2);

    let dispersion = (deviationDouble.reduce((acc,cur) => acc + cur
,0))/this.#grade.length;

    return dispersion;
}

getStd() {
    return Math.sqrt(this.getVar());
}
}

let st1 = new Student();
st1.grade = 82;
st1.grade = 76;
st1.grade = 91;
st1.grade = 98;
st1.grade = 64;

console.log("총점: %d , 평균 : %d",st1.getSumAvg()[0],st1.getSumAvg()[1]);
console.log("최소값: %d, 최대 값: %d",st1.getMinMax().min,st1.getMinMax().max);
console.log("분산: %d",st1.getVar());
console.log("표준편차: %d",st1.getStd());

```

```

[Running] node "c:\Users\korea\java_IV\조준희\js시험09.06.js\문제5.js"
총점: 411 , 평균 : 82.2
최소값: 64, 최대 값: 98
분산: 139.35999999999999
표준편차: 11.805083650698965

```