이승아 배열

2021-02-07

문제 1.

다음은 10명의 학생들에 대한 혈액형 데이터이다.

```
['A', 'A', 'A', 'O', 'B', 'B', 'O', 'AB', 'AB', 'O']
```

아래와 같은 JSON을 정의하고, 각 혈액형별 학생수를 아래의 json의 각 key에 대한 value에 저장하시오. (혈액 형별 학생 수를 for문을 활용하여 산출해야 합니다.)

```
const blood_data= ['A', 'A', 'A','0','B','B','0','AB','AB','0'];
const result = {"A" : 0, "B" : 0, "AB" : 0, "0" : 0};

for(const b of blood_data){
    result[b]++;
}
console.log(result);
```

실행결과의 스크린 샷

```
문제 출력 디버그콘을 터미널

[Running] node "c:\Users\leeah\studynote\02_Javascript\06_배열\1.js"
{ A: 3, B: 2, AB: 2, 0: 3 }

[Done] exited with code=0 in 0.153 seconds
```

문제2.

다음의 JSON은 어느 학급의 중간고사 성적을 나타낸다.

2-1.

위 데이터에서 학생별 총점과 평균을 구하시오.

출력결과

```
철수의 총점은 341점 이고 평균은 85.25점 입니다.
민영의 총점은 369점 이고 평균은 92.25점 입니다.
남철의 총점은 257점 이고 평균은 64.25점 입니다.
혜진의 총점은 322점 이고 평균은 80.5점 입니다.
```

```
const exam = {
    "철수": [89, 82, 79, 91],
    "민영": [91, 95, 94, 89],
    "남철": [65, 57, 71, 64],
    "혜진": [82, 76, 81, 83]
}
for(const key in exam){
    let sum=0;
    for(const p of exam[key]){
        sum += p;
    }
    let avg = sum / exam[key].length;
    console.log("%s의 총점은 %d점 이고 평균은 %d점 입니다.", key, sum, avg);
}
```

실행결과의 스크린 샷

```
전제 출력 대비교론을 타마일

[Running] node "c:\Users\leeah\studynote\02_Javascript\06_배열\1.js"
철수의 총점은 341점 이고 평균은 85.25점 입니다.
민영의 총점은 369점 이고 평균은 92.25점 입니다.
남철의 총점은 257점 이고 평균은 64.25점 입니다.
혜진의 총점은 322점 이고 평균은 80.5점 입니다.

[Done] exited with code=0 in 0.165 seconds
```

2-2.

위 문제의 점수가 순서대로 국어, 영어, 수학, 과학일 경우 수학에 대한 모든 학생의 총점과 평균을 구하시오.

출력결과

모든 학생의 수학 총점은 325점 이고 평균은 81.25점 입니다.

```
const exam = {
    "철수": [89, 82, 79, 91],
    "민영": [91, 95, 94, 89],
    "남철": [65, 57, 71, 64],
```

```
"혜진": [82, 76, 81, 83]
}
let sum =0;

let student_count =0;

for(const key in exam){
    sum += exam[key][2];
    student_count++;
}
let avg = sum / student_count;
console.log("모든 학생의 수학 총저믄 %d점 이고 평균은 %d점 입니다", sum, avg);
```

실행결과의 스크린 샷

```
문제 출력 디버그론을 터미널

[Running] node "c:\Users\leeah\studynote\02_Javascript\06_배열\1.js"
모든 학생의 수학 총저믄 325점 이고 평균은 81.25점 입니다

[Done] exited with code=0 in 0.152 seconds
```

문제3.

아래의 데이터는 2021년 01월 25일부터 02월 01일까지의 Covid19 일별 확진자 수를 표현한 자료구조다.

3-1.

1월 25일부터 2월 1일까지의 누적 확진자 수와 일 평균 확진자 수를 구하시오.

출력결과

```
누적 확진자 수: 3346
평균 확진자 수: 418.25
```

```
{date: '0131', active: 338},
{date: '0201', active: 299}

]
let sum =0;
for(const j of covid19){
    sum += j.active;
}
console.log("누적 확진자 수: %d", sum);
console.log("평균 확진자 수: %d", sum/ covid19.length);
```

실행결과의 스크린 샷

```
문제 출력 디버그론을 터미널

[Running] node "c:\Users\leeah\studynote\02_Javascript\06_배열\1.js"
누적 확진자 수: 3346
평균 확진자 수: 418.25

[Done] exited with code=0 in 0.137 seconds
```

3-2

1월 25일부터 2월 1일까지 중에서 확진자가 가장 많이 나타난 날짜는 언제인가?

출력결과

```
확진자가 가장 많이 나타난 날: 0127
```

```
covid19 = [
    {date: '0125', active: 426},
    {date: '0126', active: 343},
    {date: '0127', active: 547},
    {date: '0128', active: 490},
    {date: '0129', active: 460},
    {date: '0130', active: 443},
    {date: '0131', active: 338},
    {date: '0201', active: 299}
1
let max active = covide19[0].active;
let max_data = covid19[0].date;
for(const j of covid19){
    if (max_active< j.active){</pre>
        max_active = j.active;
        max_data = j.date;
    }
```

```
}
console.log("확진자가 가장 많이 나타난 날: %s" , max_date);
```

실행결과의 스크린 샷

```
문제 출력 디버그론을 터미널

[Running] node "c:\Users\leeah\studynote\02_Javascript\06_배열\1.js"
확진자가 가장 많이 나타난 날: 0125

[Done] exited with code=0 in 0.146 seconds
```