

[5주차 - 강의 예제]

● 수업 깃허브 경로

<https://github.com/topmentor/JSClass>

● 실습파일 제출 요령

1) 실습파일들은 1개 파일로 압축해서 첨부 (파일명은 학번.zip)

2) topmentor@daum.net 이메일 작성

. 제목은 '학번 - 이름 x일차 실습'으로 지정

ex) [2021432345 홍길동] 2일차 실습

ex1.html //////////////////////////////////////

--> body안에 작성

```
<script src="test.js"></script>
```

```
<script>
```

```
    console.log(num);
```

```
    let newNum = 200;
```

```
    console.log(add100(newNum));
```

```
</script>
```

test.js로 저장 -----

```
var num = 100;
```

```
function add100(value){
```

```
    return value + 100;
```

```
}
```

ex2.html //////////////////////////////////////

```
let jsonObject = {
  squadName: "Super hero squad",
  homeTown: "Metro City",
  formed: 2016,
  secretBase: "Super tower",
  active: true,
  members: { name: "Molecule Man", age: 29, secretIdentity: "Dan Jukes" },
};

console.log(typeof jsonObject);
console.log(jsonObject);
console.log(jsonObject.squadName);
console.log(jsonObject.active);
```

ex3.html //////////////////////////////////////

```
let jsonObject = {
  squadName: "Super hero squad",
  homeTown: "Metro City",
  formed: 2016,
  secretBase: "Super tower",
  active: true,
  member: {
    name: "Molecule Man",
    age: 29,
    secretIdentity: "Dan Jukes",
  },
};

console.log(jsonObject.member.name);
console.log(jsonObject["member"]["age"]);
delete jsonObject.secretBase;
console.log(jsonObject);
console.log(jsonObject.secretBase);

for (let key in jsonObject) {
  console.log(key);
  console.log(jsonObject[key]);
}
```

ex4.html //////////////////////////////////////

```
const javascriptArray = [  
  {name: '윤인성', region: ['서울']},  
  {name: '윤명월', region: ['도쿄']}  
];  
  
console.log(javascriptArray[0].name);  
console.log(javascriptArray[0].region);  
  
for (let key in javascriptArray[1]) {  
  console.log(javascriptArray[1][key]);  
}
```

```
let outputA = JSON.stringify(javascriptObject);  
console.log(outputA);
```

```
let outputB = JSON.parse(outputA);  
console.log(outputB);
```

[프로그래밍 실습 문제]

1. 국어 성적 데이터에 대해 총점 및 평균을 구하여 출력 하시오.

```
let kor_score_arr = [100,67,50,88,96,78,90,60,85,90];  
let total = 0;  
let average = 0;
```

2. 0~9 임의의 수 100개를 생성해서 각 숫자가 몇 개씩 생성되었는지 카운트

[연속 완성 프로젝트 - 개인 프로젝트]

숫자야구 게임 - 2단계

1. 0~9 사이의 임의의 숫자 3개를 생성 부분을 함수로 분리
2. 사용자 입력으로 3개의 수를 입력 받는 부분을 함수로 분리
3. 임의로 생성한 3개의 수와 사용자 입력 받은 수를 비교하는 부분(판정) 함수로 분리
4. 총 10회 반복하여 10회 이내에 클리어(스트라이크 3개) 하면 축하 메시지
클리어 하지 못하면 '다음 기회에' 출력

```

let rand_num = [];
let user_input = [];
let strike_num = 0;
let ball_num = 0;
let msg = "";
const gameCount = 10;

genGameNumber();
console.log(rand_num);

for (let i = 1; i <= gameCount; i++) {
    alert(`${i}번째 시행`);

    getUserNumber();

    msg = compareNumber();
    alert(msg);

    if (strike_num == 3) {
        alert("축하합니다. 게임을 클리어 하였습니다.");
        break;
    } else if (i == gameCount) {
        alert("게임을 클리어 하지 못했습니다. 다음 기회에~~");
    }
}

function genGameNumber() {
    let value = 0;
    for (let i = 0; i < 3; i++) {
        value = Math.floor(Math.random() * 10); // 0~9
        rand_num.push(value);
    }
}

function getUserNumber() {
    user_input = [];
    for (let i = 0; i < 3; i++) {
        value = Number(prompt(i + 1 + "번째 숫자를 입력하세요 (0~9)", 1));
        user_input.push(value);
    }
}

function compareNumber() {
    strike_num = 0;
    ball_num = 0;
    let match_index = -1;
    for (i in user_input) {
        match_index = rand_num.indexOf(user_input[i]);
        if (match_index != -1) {
            if (match_index == i) {
                strike_num++;
            } else {
                ball_num++;
            }
        }
    }
    let resultStr = "판정 -- " + strike_num + " 스트라이크 , " + ball_num + " 볼 ";
    return resultStr;
}

```