

김도유 Class 기반 객체지향 연습문제

2022-02-09

문제1.

앞 단원에서 수행한 연습문제 1,2번을 Class 기반의 객체지향으로 재구성하시오.

```
class Student {
    constructor(kor, eng, math) {
        this._kor = kor;
        this._eng = eng;
        this._math = math;
    }

    sum() {
        return this._kor + this._eng + this._math;
    }

    avg() {
        return this.sum() / 3;
    }
};

console.group("반복문 안에서 객체 활용");
const grade = [
    ["철수", 92, 81, 77],
    ["영희", 72, 95, 98],
    ["민혁", 80, 86, 84]
];

for (const item of grade) {
    const s = new Student(item[1], item[2], item[3]);
    console.log("%s의 총점은 %d점 이고 평균은 %d점 입니다.", item[0], s.sum(),
s.avg());
}
console.groupEnd();

console.group("하드코딩");
const s1 = new Student(92, 81, 77);
const s2 = new Student(72, 95, 98);
const s3 = new Student(80, 86, 84);
console.log("철수의 총점은 %d점 이고 평균은 %d점 입니다.", s1.sum(), s1.avg());
console.log("영희의 총점은 %d점 이고 평균은 %d점 입니다.", s2.sum(), s2.avg());
console.log("민혁의 총점은 %d점 이고 평균은 %d점 입니다.", s3.sum(), s3.avg());
```

```
[Running] node "c:\Users\doyoo\studynote\02-javascript\10-클래스\src\연습문제\tempCodeRunnerFile.js"
```

반복문 안에서 객체 활용

철수의 총점은 250점 이고 평균은 83.33333333333333점 입니다.

영희의 총점은 265점 이고 평균은 88.33333333333333점 입니다.

민혁의 총점은 250점 이고 평균은 83.33333333333333점 입니다.

하드코딩

철수의 총점은 250점 이고 평균은 83.33333333333333점 입니다.

영희의 총점은 265점 이고 평균은 88.33333333333333점 입니다.

민혁의 총점은 250점 이고 평균은 83.33333333333333점 입니다.

```
class Rectangle {
  constructor() {
    this._width = null;
    this._height = null;
  }

  set width(value) {
    if (!value) {
      console.log("값을 입력하세요.");
      return;
    }

    this._width = value;
  }

  get width() {
    return this._width;
  }

  set height(value) {
    if (!value) {
      console.log("값을 입력하세요.");
      return;
    }

    this._height = value;
  }

  get height() {
    return this._height;
  }

  getAround() {
    return this._width * 2 + this._height * 2;
  }

  getArea() {
    return this._width * this._height;
  }
}
```

```
const rect = new Rectangle();
rect.width = 10;
rect.height = 5;

console.log("가로가" + rect.width + "이고 세로가"+ rect.height + "인 경우");
console.log('둘레의 길이는 %d이고 넓이는 %d입니다.', rect.getAround(),
rect.getArea());
```

```
[Running] node "c:\Users\doyoo\studynote\02-javascript\10-클래스\src\연습문제\tempCodeRunnerFile.js"
가로가10이고 세로가5인 경우
둘레의 길이는 30이고 넓이는 50입니다.
```