

EighthLecture C:\#LectureContents\#java\#DoyoungJeong\#EighthLecture ent {> .idea> out> src> ConstructorPractice.java> ConstructorPractice> Student> FibonacciArray> Prob34.java> Dice> Prob34> Prob34Modified.java> Dice2> Prob34Modified> EighthLecture.iml> External Libraries> Scratches and Consoles

2String name;3char gender;4int age;5int grade;6float score;78String getName() { return name; }11char getGender() { return gender; }1415Student() {}1617Student(String n1, int a2) { // ()안의 연결되는 각 변수 이름은 일치해야 한다.18System.out.printf("학생의 이름은 %s이고 나이는 %d이다.\n", n1, a2);19name = n1;20age = a2;21}22Student(String name, int grade) { // 다른 변수라도 이미 String, int를 받는 생성자가 있기 때문에 유효한 생성자가 아니다.23System.out.printf("학생의 이름은 %s이고 성적은 %d이다.\n", name, grade);24}25Student(String name, float score) { System.out.printf("학생의 이름은 %s이고 성적은 %.1f점이다.\n", name, score); }28Student(int age, int grade) { System.out.printf("학생들의 평균 나이는 %d세 이고 %d학년이 가장 많다.\n", age, grade); }31Student(String name, char gender) { System.out.printf("학생의 이름은 %s이고 성별은 %c이다.\n", name, gender); }34}35public class ConstructorPractice {36public static void main(String[] args) {37Student st0 = new Student();38Student st1 = new Student( n1: "정도영", a2: 28);39Student st2 = new Student( name: "김민화", score: 88.2f);40Student st3 = new Student( age: 27, grade: 3);41Student st4 = new Student( name: "정민우", gender: 'M');4243System.out.printf("학생의 이름은 %s이고 성별은 %c이다.\n", st4.name, st4.getGender());44//마지막 부분 출력이 null이 되는 이유가 뭔지 잘 모르겠습니다. 객체 st4에서 값을 넣었는데 왜 출력이 안될까요?

Run: FibonacciArray x ConstructorPractice x

↑학생의 이름은 정도영이고 나이는 28이다.↓학생의 이름은 김민화이고 성적은 88.2점이다.학생들의 평균 나이는 27세 이고 3학년이 가장 많다.학생의 이름은 정민우이고 성별은 M이다.학생의 이름은 null이고 성별은 0이다.

Project

EighthLecture C:\LectureContents\java\Woy  
  > .idea  
  > out  
  src  
    ConstructorPractice.java  
    ConstructorPractice  
    Student  
    FibonacciArray  
    Prob34.java  
      Dice  
      Prob34  
    Prob34Modified.java  
      Dice2  
      Prob34Modified  
  EighthLecture.iml  
  External Libraries  
  Scratches and Consoles

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

```
import java.util.Scanner;

public class FibonacciArray {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        int num = 2;

        while(num!=0) {
            System.out.print("n번 째 값 입력 : ");
            num = sc.nextInt();

            int fiboArray[] = new int[num];
            int n1 = 0, n2 = 1, res = 0;
            for (int i = 0; i < fiboArray.length; i++) {
                res = n2 + n1; //1 1 2 3 5 8
                n2 = n1;      //0 1 1 2 3
                n1 = res;      //1 1 2 3 5
                fiboArray[i] = res;
            }
            System.out.println(fiboArray[num - 1]);
        }

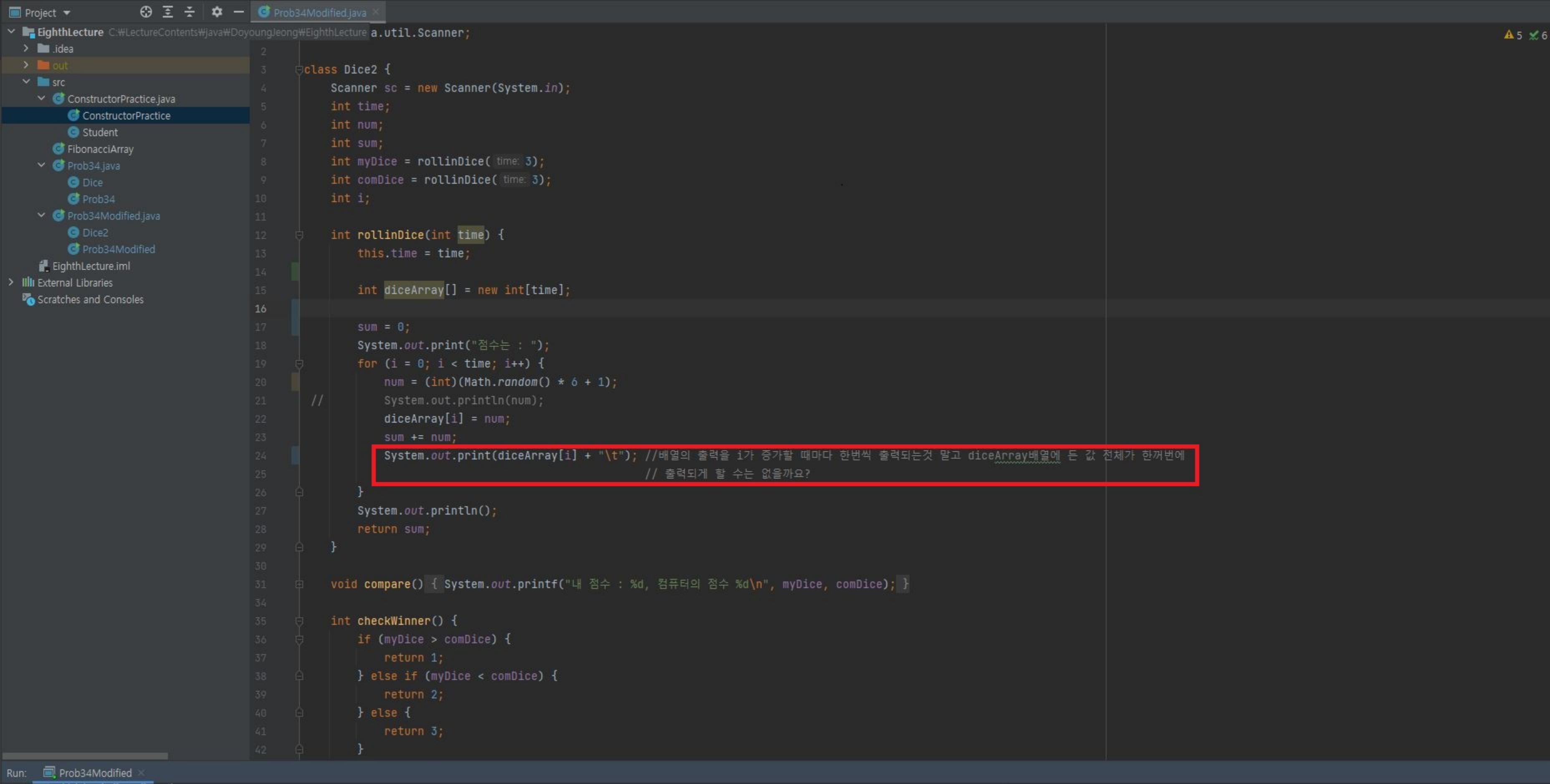
        //27번 피보나치 수열 문제 배열 사용해서 만들어봤는데 굳이 배열 필요없이 sout(res)를 하면 되지 않나요?
        //저번에 말씀하실 때 배열을 사용하면 아주 간단하게 만들 수 있다고 하셨는데, 그 방법이 이게 맞는지 궁금합니다.
    }
}
```

Run: FibonacciArray

"C:\Program Files\Java\jdk-15.0.2\bin\java.exe" -javaagent:C:\Users\jdy87\AppData\Local\JetBrains\Toolbox\apps\IDEA-C\ch-0\211.7142.45\lib\idea\_rt.jar=55389:C:\Users\jdy87\AppData\Local\JetBrains\Toolbox\apps\IDEA-C\ch-0\211.7142.45\bin\idea\_rt.jar  
n번 째 값 입력 : 8  
21  
n번 째 값 입력 : |







Project

EighthLecture C:\LectureContents\java\Doy  
    > .idea  
    > out  
    src  
        ConstructorPractice.java  
        ConstructorPractice  
        Student  
        FibonacciArray  
        Prob34.java  
            Dice  
            Prob34  
        Prob34Modified.java  
            Dice2  
            Prob34Modified  
EighthLecture.iml  
External Libraries  
Scratches and Consoles

Prob34Modified.java

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

67

68

69

70

71

72

73

74

```
int checkWinner() {  
    if (myDice > comDice) {  
        return 1;  
    } else if (myDice < comDice) {  
        return 2;  
    } else {  
        return 3;  
    }  
}  
  
void result() {  
    switch (checkWinner()) {  
        case 1:  
            System.out.println("나의 승리!");  
            break;  
        case 2:  
            System.out.println("컴퓨터의 승리!");  
            break;  
        case 3:  
            System.out.println("무승부!");  
            break;  
    }  
}  
  
void combined() {  
    compare();  
    result();  
}  
  
boolean reGame() {  
    boolean isTrue = true;  
    int yOrN = 0;  
  
    System.out.print("게임 재시작 Y or N : ");  
    yOrN = sc.nextInt();  
  
    switch (yOrN) {  
        case 1:  
            System.out.println("게임 재시작");  
            myDice = rollinDice( time: 3);  
            comDice = rollinDice( time: 3);  
            isTrue = true;
```

5 6

Run: Prob34Modified



Project

EighthLecture

C:\LectureContents\wjava#Doy

.idea

out

src

ConstructorPractice.java

ConstructorPractice

Student

FibonacciArray

Prob34.java

Dice

Prob34

Prob34Modified.java

Dice2

Prob34Modified

EighthLecture.iml

External Libraries

Scratches and Consoles

Prob34Modified.java

62

63

64

65

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90

91

92

93

```
boolean reGame() {
    boolean isTrue = true;
    int yOrN = 0;

    System.out.print("게임 재시작 Y or N : ");
    yOrN = sc.nextInt();

    switch (yOrN) {
        case 1:
            System.out.println("게임 재시작");
            myDice = rollinDice( time: 3);
            comDice = rollinDice( time: 3);
            isTrue = true;
            break;
        case 2:
            System.out.println("게임 종료");
            isTrue = false;
            break;
        default:
            System.out.println("올바른 값을 입력해주세요.");
    }

    return isTrue; //리턴값은 메소드 타입에 일치하는 값만 넣을 수 있다!
}

public class Prob34Modified {
    public static void main(String[] args) {
        Dice2 dc = new Dice2();
        do {
            dc.combined();
        } while (dc.reGame()); // isTrue가 참이면 while괄호 안의 reGame가 true이므로 일반 조건문
        // while(true) {} 처럼 다시 do{}의 내용이 반복된다는 뜻인가요?
    }
}
```

Run: Prob34Modified

"C:\Program Files\Java\jdk-15.0.2\bin\java.exe" -javaagent:C:\Users\jdy87\AppData\Local\JetBrains\Toolbox\apps\IDEA-C\ch-0\211.7142.45\lib\idea\_rt.jar=55454:C:\Users\jdy87\AppData\Local\JetBrains\Toolbox\apps\IDEA-C\ch-0\21

점수는 : 2 1 1

점수는 : 6 6 4

내 점수 : 4, 컴퓨터의 점수 16

컴퓨터의 승리!

게임 재시작 Y or N : 2

게임 종료