



Shine의 1-1차 추가문제

여러분 안녕하세요!! 멘토를 담당하게 된 Shine이라 합니다!!

해당 문제는 여러분의 실력 향상을 위해 개인적으로 준비한 내용이니, 다른 리뷰어들에게 아래 문제에 대한 질문은 삼가해주셨으면 합니다 ㅎㅎ

코드스쿼드의 본 미션을 완료한 후, 혹시나 시간이 남으시는 분들은 한번 도전해보세요!!

1. 중간 숫자 구하기 (Scanner 연습)

Scanner 클래스로 정수 3개를 입력받고 3개의 숫자 중 중간 크기의 수를 출력해주세요!

(평균값을 구하는 것이 아니에요~ 그냥 중간에 배치되는 숫자를 출력해주세요!)

```
정수 3개 입력>> 20 100 33  
중간 값은 33
```

2. 369 게임!

간단한 369게임을 만들어 볼까요?

1~99까지의 수를 입력받고, 정수에 3, 6, 9 중 하나가 있는 경우는 "박수짝"을 출력하고 두 개 있는 경우는 "박수짝짝"을 출력하도록 구현해주세요!

예를 들면, 키보드로 입력된 수가 13인 경우 "박수짝"을, 36인 경우 "박수짝짝"을 출력하면 됩니다!

1~99 사이의 정수를 입력하시오>> 13
박수짝

1~99 사이의 정수를 입력하시오>> 36
박수짝짝

1~99 사이의 정수를 입력하시오>> Quit
게임이 종료됩니다.

3. if 논리 연습하기

2차원 평면에서 직사각형은 왼쪽 상단 모서리와 오른쪽 하단 모서리의 두 점으로 표현할것 입니다!

(100, 100)과 (200, 200)의 두 점으로 이루어진 사각형이 있을 때, Scanner를 이용하여 양의정수 x와 y값을 입력받고 점 (x, y)가 이 직사각형 안에 있는지를 판별하는 프로그램을 작성하시죠!

점 (x, y)의 좌표를 입력하시오>>150 130
(150, 130)는 안에 있습니다.

점 (x, y)의 좌표를 입력하시오>>300 300
(300, 300)는 밖에 있습니다.

4. 조건문과 함수 연습

2차원 평면에서 직사각형은 바로 직전 문제 3번처럼 두 점으로 표현할수가 있습니다.

키보드로부터 직사각형을 구성하는 두 점 (x1, y1), (x2, y2)를 입력받아 (100, 100), (200, 200)의 두 점으로 이루어진 직사각형과 충돌하는지 판별하는 프로그램을 작성해주세요!

▼ Hint

다음은 점 (x,y)가 (rectx1, recty1), (rectx2, recty2)의 사각형 안에 있으면 true를 리턴하는 메소드입니다. 메소드를 활용해보심이??

```
public static boolean isInRect(int x, int y, int rectx1, int recty1, int rectx2, int recty2) {  
    if((x >= rectx1 && x <= rectx2) && (y >= recty1 && y <= recty2)) {  
        return true;  
    } else {  
        return false;  
    }  
}
```

5. Scanner, Switch, 분기문 익히기

사칙 연산을 입력받아 계산하는 프로그램을 작성하고자 합니다.

연산자는 +, -, *, /의 네 가지로 하고 피연산자는 모두 실수로 합시다!

피연산자와 연산자는 실행 사례와 같이 빈 칸으로 분리하여 입력하고,
0으로 나누기 시 "0으로 나눌 수 없습니다."를 출력하고 종료해주세요!

```
연산>> 2 + 4  
2.0+4.0의 계산 결과는 6.0
```

- (1) 연산 식을 구분할 때 if-else 문을 이용하여 프로그램을 작성해보시고,
- (2) 연산 식을 구분할 때 switch 문을 이용하여 작성도 해보세요!