

# 課題番号 11

## 実行例

キーボードから整数  
nを入力すると, 1から  
nまでの二乗和を  
計算するクラス  
SquareSumを作成  
してみましょう.  
(ヒントは次ページ)

```
整数を入力してください: 5  
1*1+ ... +5*5 = 55
```

```
整数を入力してください: 10  
1*1+ ... +10*10 = 385
```

```
整数を入力してください: -6  
1*1+ ... +-6*-6 = 0
```

注:  $1 \sim n$  の二乗和 =  $1^2 + 2^2 + 3^2 + \dots + n^2$

# 課題11 ヒント

以下に示すのは、「1から10までの合計を計算するプログラム」です。これを参考に、まず10までの二乗和を計算するプログラムを書いて、次に項数をキーボードから入力できるように修正するとよいでしょう。

```
public class Sum10 {  
    public static void main(String[] args) {  
        int sum = 0, numOfTerms = 10;  
  
        for (int i=1; i<=numOfTerms; i++) {  
            sum += i;  
        }  
        System.out.printf("1+...+%d = %d¥n", numOfTerms, sum);  
    }  
}
```

# クラス図

SquareSum
<u>+main(args: String[]): void</u>