07\_for文

**課題1**

1~100の整数で、偶数と奇数の合計をそれぞれ求めて表示するプログラムを作成しなさい。

ファイル名：Kad07\_1.java

＜実行結果＞

1~100の奇数合計と偶数合計を求めます。

奇数合計：2500

偶数合計：2550

①以下の変数を宣言する。

int oddSum = 0; //奇数合計

int evenSum = 0; //偶数合計

②for文を使用して、1~100の奇数と偶数の合計を求める。

//iが1から100未満の間2ずつ増える

for(int i = 1; i < 100; ～省略～){

oddSum += i; //奇数加算

evenSum += ～省略～ //偶数加算

}

③奇数合計と偶数合計を表示する。

**課題2**

□マークを並べて、入力した行数×列数分の四角形を描画するプログラムを作成しなさい。

ファイル名：Kad07\_2.java

＜実行結果＞

四角形を描画します。

行数＞3

列数＞6

□□□□□□

□□□□□□

□□□□□□

＜実行結果＞

四角形を描画します。

行数＞5

列数＞5

□□□□□

□□□□□

□□□□□

□□□□□

□□□□□

①Scannerクラスをインポートし、Scannerクラスのオブジェクトを作成する。

import java.util.Scanner;

Scanner sc = new Scanner(System.in);

②行数の入力値をint型変数rowに代入する。

③列数の入力値をint型変数colに代入する。

④二重for文を使用し、□マークをrow×col回数表示する。

列のループが終わったら次の行へ移る為、改行する。

//行のループ

for(int i = 1; ～省略～; ～省略～){

//列のループ

for(int j = 1; ～省略～; ～省略～){

System.out.print("□");

}

～省略～;

}

**課題3**

九九表を表示するプログラムを作成しなさい。

各数字は2桁書式を使用して均等な間隔で表示すること。

ファイル名：Kad07\_3.java

◆2桁書式を使用していないNG例

＜実行結果＞

| 1 2 3 4 5 6 7 8 9

------------------------------

1| 1 2 3 4 5 6 7 8 9

2| 2 4 6 8 10 12 14 16 18

3| 3 6 9 12 15 18 21 24 27

4| 4 8 12 16 20 24 28 32 36

5| 5 10 15 20 25 30 35 40 45

6| 6 12 18 24 30 36 42 48 54

7| 7 14 21 28 35 42 49 56 63

8| 8 16 24 32 40 48 56 64 72

9| 9 18 27 36 45 54 63 72 81

＜実行結果＞

| 1 2 3 4 5 6 7 8 9

------------------------------

1| 1 2 3 4 5 6 7 8 9

2| 2 4 6 8 10 12 14 16 18

3| 3 6 9 12 15 18 21 24 27

4| 4 8 12 16 20 24 28 32 36

5| 5 10 15 20 25 30 35 40 45

6| 6 12 18 24 30 36 42 48 54

7| 7 14 21 28 35 42 49 56 63

8| 8 16 24 32 40 48 56 64 72

9| 9 18 27 36 45 54 63 72 81

◆数字を2桁表示する方法

System.out.printf("%2d", 1);

このようにprintf文を使用して記述するとカンマ(,)の後ろの1が 1となり空白入りの2桁で表示される。

%2dは10進整数を2桁で表示するという意味を持つ。