
7 章

◆ 7-1

1.

```
package exercise;
public class Ex07_01_1 {
    public static void main(String[] args) {
        double[] x= {167.5, 180.3, 177.6, 166.7, 182.5, 175.4};
        double total = 0;
        for(int i=0; i<x.length; i++){
            total += x[i];
        }
        System.out.println("合計=" + total);
        System.out.println("平均=" + total/x.length);
    }
}
```

◆ 7-2

1.

```
package exercise;
public class Ex07_02_1 {
    public static void main(String[] args) {
        double []val ={180.2, 175.5, 164.0, 168.5, 178.0};
        for(int i=0; i<val.length; i++){
            System.out.println(val[i]);
        }
        double total=0;
        for(int i=0; i<val.length; i++){
            total += val[i];
        }
        double mean = total/val.length;
        for(int i=0; i<val.length; i++){
            System.out.println( Math.pow(val[i]-mean, 2));
        }
    }
}
```

◆ 7-3

1. B

a.length-1 は、配列の最後の要素をさします。これから、1 つずつ番号が小さくなります。i>0 なので、i=0 は含まないことに注意してください。つまり、配列の先頭の要素は表示されません。

2. C

{ } のない for 文は、for の下にした 1 つの文のみを繰り返し実行します。問題は、2 つの文を 1 行に並べて書いていますが、これが 2 つの文であることに変わりありません。最初の a を出力する文だけが 3 回実行され、最後に b を出力して終わります。

3. A C E F

for 文の () の中に書く 3 つの要素はどれも省略できるが、2 つのセミコロンは省略できないことに注意する。A は、型宣言子の int を 2 回使っているのでコンパイルエラー。int i=0, j=0 と書けばよい。C は、セミコロンが 1 つしかない。また、E は、セミコロンが全くない。F は、すでに同名の変数 i が宣言されているので、for 文の中で変数 i を使うことはできない。G のように、for 文の中で宣言せず、あらかじめ宣言されていた i をそのまま使うのは問題ない。

◆ 7-4

1. D

「01234」は、1 回目の内側の for 文で出力されていて、j の値そのものである。「56789」は、2 回目の内側の for 文で出力されていて、初回より 1 多い。つまり、初回は 0、2 回目は 5 となる値を足せばよい。i は初回は 0 で、2 回目は 1 なので $i*5$ を足しておくといよい。次のコードを実行すると確認できる。

```
package exercise;
public class Ex07_04_1 {
    public static void main(String[] args) {
        for(int i=0; i<2; i++){
            for(int j=0; j<5; j++){
                System.out.print(i*5+j);
            }
            System.out.println();
        }
    }
}
```

◆ 7-5

1.

```
package exercise;
public class Ex07_05_1 {
    public static void main(String[] args) {
        String [] str = {"abc", "def", "ghi"};
        String ss = "";
        for(String s : str){
            ss += s;
        }
        System.out.println(ss);
    }
}
```