

第 6 章 配列

6.1 連続するデータ

▼Exam06_01_01

以下の配列 num に関する問いに答えなさい。

配列 num

[0]	[1]	[2]	[3]	[4]
10	15	20	25	30

①配列の要素数

②num[0]の値

③num[3] + num[1]

④num[2] * 2

--	--	--	--

6.2 配列の宣言とメモリ領域の確保

▼Exam06_02_01

① int 型の配列 score を宣言しなさい。

② ①で宣言した score という配列を要素数 3 で領域を確保しなさい。

③ ①と②を一行で同時に行う処理を書きなさい。

▼Exam06_02_02

① int 型の配列を宣言し、領域を確保した際の初期値はいくつか。

② String 型の配列を宣言し、領域を確保した際の初期値はいくつか。

③ boolean 型の配列を宣言し、領域を確保した際の初期値はいくつか。

6.3 配列の初期化

▼Exam06_03_01

配列 num を以下の値で宣言と同時に初期化し、ループを使わずに中身を入力するプログラムを作成しなさい。

配列 num

[0]	[1]	[2]
0.1	0.2	0.3

実行結果

```
0.1
0.2
0.3
```

6.4 配列の要素数

▼Exam06_04_01

Exam06_03_01 の配列を宣言と同時に初期化し、ループを使って中身を入力するプログラムを作成しなさい。

尚、配列の要素数が変化してもループには変更を加えなくても済むようにすること。

6.5 要素への値設定

▼Exam06_05_01

要素数 4 の配列 num にキーボードから整数を入力し、平均値を入力するプログラムを作成しなさい。

実行例

```
整数 1 を入力してください > 5
整数 2 を入力してください > 9
整数 3 を入力してください > 1
整数 4 を入力してください > 3
平均値は 4.5 です
```

6.6 配列を利用したプログラム技法

▼Exam06_06_01

以下のプログラムを拡張 for 文を使った形に書き換えてください。

```
public class Exam06_06_01 {
    public static void main(String[] args){
        int[] data = {1, 2, 3, 4, 5};

        for(int i=0; i < 5; i++){
            System.out.println(data[i]);
        }
    }
}
```