

# JAVAプログラミング I

## 7回目 switch文と論理演算子 課題

1. 複数の選択肢から1つを選択するコードを作りなさい。但し、switch文を用いなさい。  
質問と回答は各自で設定してください。

(実行例)

あなたの好みの色は何色ですか？  
1.赤 2.青 3.黄 4.緑  
>2  
青の好きなあなたは沈着冷静な方です。

←(入力して Enter キーを押す)

2. 次のif文と同じ処理を行うコードをswitch文で書きなさい。ここで変数 i は福引券の数(int型)とし、その値はキーボードから入力するものとする。

```
if( i % 3 == 0 )
{
    System.out.println( “3人でちょうど分け合えます” );
}
else
{
    if( i % 3 == 1 )
    {
        System.out.println( “1枚余ります” );
    }
    else
    {
        System.out.println( “1枚足りません” );
    }
}
```

3. キーボードから体重と身長を入力してBMI（ボディマスインデックス）指数を求めなさい。  
BMI指数に応じて次のようなメッセージも表示しなさい。if文と論理演算子を用いなさい。

BMI指数 = 体重(kg) / 身長(m)<sup>2</sup>

BMI指数	メッセージ
18.5未満	やせすぎです
18.5～25未満	標準です
25～30未満	肥満です
30以上	高度肥満です

4. キーボードから国語、数学、英語の点数を入力して平均を求めなさい。次に、出席回数を入力しなさい。次の表にしたがいメッセージを出力しなさい。

平均点	出席回数		
	13~11	10~7	6~0
80 点以上	合格	合格	合格
70 点以上 80 点未満	合格	合格	再試験
60 点以上 70 点未満	合格	再試験	不合格
60 点未満	再試験	不合格	不合格

5. 以下に和暦から西暦へ換算するプログラムを示す。空欄を埋めてプログラムを完成させなさい。

(和暦から西暦への換算)

$$\text{明治} \rightarrow \text{西暦} = 1867 + \text{和暦}$$

$$\text{大正} \rightarrow \text{西暦} = 1911 + \text{和暦}$$

$$\text{昭和} \rightarrow \text{西暦} = 1925 + \text{和暦}$$

$$\text{平成} \rightarrow \text{西暦} = 1988 + \text{和暦}$$

(プログラム)

```
//// Assignment7_5.java
//
// 課題5：和暦から西暦への換算
///////////////
import java.io.*;

class Assignment7_5
{
    public static void main(String[] args) throws IOException
    {
        // キーボード準備
        BufferedReader br;
        br = new BufferedReader(new InputStreamReader(System.in));

        String str;      // 入力文字列の処理用
        char wareki;    // 和暦の選択用
        int year_wareki; // 和暦
        int year_seireki; // 西暦

        // 処理内容の表示
        System.out.println("和暦から西暦へ換算します。");

        // 和暦の選択
        System.out.println("明治なら m を、大正なら t を、昭和なら s を、平成なら h を");
        System.out.println("入力してください。");
        str = br.readLine();
        wareki = str.charAt(0);

        // 和暦から西暦への換算
        switch(wareki)
        {
            
```

各和暦に応じてキーボードから入力される和暦年を西暦に換算し出力する処理

```
        }
    }
} //public static void main()
//class Assignment7_5
```