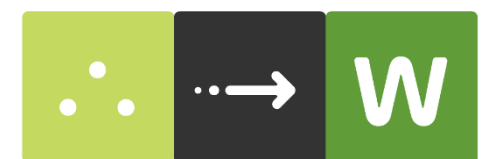


1.3 制御フロー

演習問題



Shape Your Future

一.季節の判断

時間： 15 分

- 月を表す整数 month を定義（正月は 1、2 月は 2）。
- 該当する month の季節（日本時間）を判定しなさい。
 - 春季は 3 月から始まります。各季節は 3ヶ月続きます。

Example 

month を 7 に設定します。
"Summer" を出力します。

Example 

month を 12 に設定します。
"Winter" を出力します。



二.素数判定

時間： 15 分

- 整数 x を定義し任意の値を代入しなさい。
- x が素数かどうかを判定して出力してください。
 - 素数とは、1 と自分自身で割り切れる正の整数です。

Example

x を定義して 5 を代入します。
"5 is prime" と出力します。

Example

x を定義して 15 を代入します。
"15 is not prime" と出力します。



三. 2 次元配列

時間： 20 分

- 2 次元の整数配列 $\{\{1,2,3,4\}, \{5,6,7\}\}$ を定義し：
 1. この配列に含まれるすべての偶数を出力しなさい。
 2. この配列の値を逆順で出力しなさい。
 3. 配列の数値の合計を出力しなさい。

Example

"2 4 6" を出力。

"7 6 5 4 3 2 1" を出力。

28 を出力。

配列の形状や内容
を変更しても、
コードはうまく動
作しますか？

四.素数判断 (2)

時間： 10 分

- 素数を判断するメソッド `isPrime(n)` を作りなさい。
 - 整数値 `n` をパラメータとして受け取る。
 - 戻り値はブール型である。 入力が素数の場合は `true` を、それ以外の場合は `false` を返す。
- `main()` メソッドでその動作をテストしなさい。

Example

`main()` メソッドに
「`System.out.println(isPrime(10));`」 と記述すると、`"false"` が出力されます。

五.素数判断 (3)

時間 : 10 分

- 整数 n を定義して任意の値を代入しなさい。
- n 以下のすべての素数を出力してください。

Example

x を定義して 11 を代入します。
"2 3 5 7 11" が出力されます。

Example

x を定義して 1000 を代入します。
1000 までのすべての素数が出力されます。