

目標

釣り銭計算プログラムを作成して、メソッドの役割や引数と戻り値について理解しよう

プリントの内容を進めていくにあたり、随時以下の印を記入してください

○：自力で理解できた！ △：友達や先生に聞いて理解できた！ ×：全く分からなかった

1 大学共通テストの試作問題を解こう

設問	設問 1				設問 2						設問 3					
	ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ	ク	ケ	コ	サ	シ	ス	セ	ソ	タ
配点	1	1	3		1	1	1	2	2	2	2	2	3		2	2
解答	6	0	2	1	2	3	1	1	0	1	3	0	0	2	0	1

2 共通テストの問題をプログラミングしよう

- ・今回のプログラムで登場する配列や変数のデータ型はすべて `int` 型である。
- ・枚数(金額)のメソッド名は `justcoin()` とする。
- ・最小交換貨幣枚数を求めるメソッド名は `mincoin()` とする。

難易度

レベル1：justcoin メソッド レベル2：mincoin メソッド レベル3：金額の対応無制限※2,000円札は除く

main メソッド

- ・金額の定義を行う。今回の代金は46円とする。
- ・46円を `justcoin` メソッドに渡す。
- ・`justcoin` メソッドに必要な硬貨の枚数を計算する
- ・計算された硬貨の枚数を出力する。

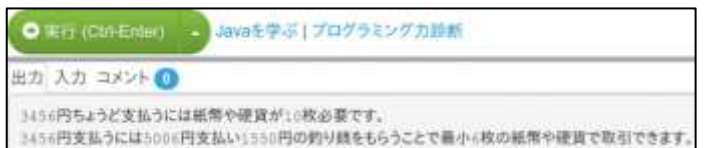
レベル1、レベル2 実行結果



justcoin メソッド

- ・main メソッドから46円を受け取る。
- ・受け取った46円を基に必要な硬貨枚数を計算する。
- ・計算結果を main メソッドに戻す。

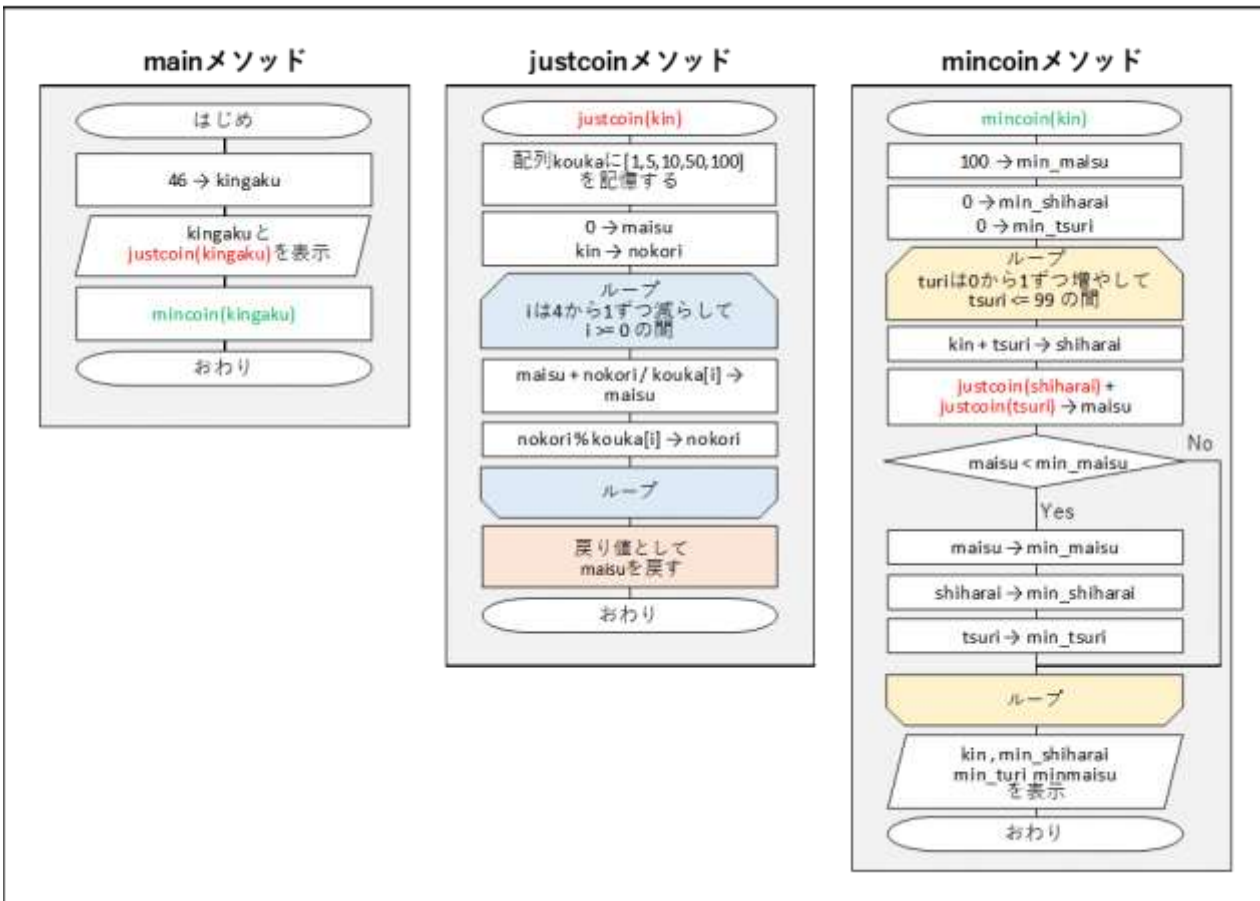
レベル3 実行結果



mincoin メソッド

- ・main メソッドから46円を受け取る。
- ・受け取った46円を基に0～99円の釣り銭も含めて、最小となる硬貨枚数を計算する。
- ・最小硬貨枚数だけでなく、その時の支払金額と、釣り銭も記憶する。
- ・計算結果を出力する。

Mainクラス



```

public class Main {

    public static void main(String[] args) throws Exception {

        int kingaku = 46; //支払金額の設定
        System.out.println(kingaku+"円ちょうど支払うには硬貨が"+ justcoin(kingaku) + "枚必要です。");
        mincoin(kingaku); //レベル1を取り組む時はコメントアウト

    }

    public static int justcoin(int kin ){

        int kouka[] = {1,5,10,50,100};
        int nokori=kin;
        int maisu = 0;
        int i;
        for (i = 4; i>=0; i-- ){
            maisu = maisu + nokori / kouka[i];
            nokori = nokori % kouka[i];
        }
        return maisu;

    }
}

```

