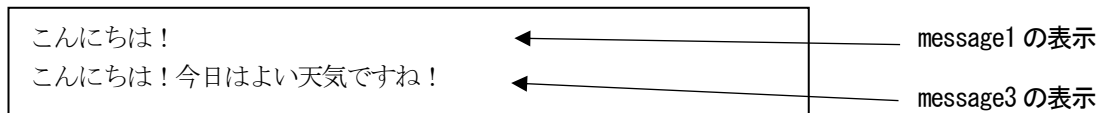


● JKad04D 「String !」

教科書 P.53、List②-13 および P.54、List②-14 を参考に以下の処理を作成せよ。

1. String 型変数 message1 を宣言し（初期値は「こんにちは！」）、表示せよ。
2. さらに message2（初期値「今日もよい天気ですね！」）と message3（初期値 message1 と message2 を連結）して、message3 を表示せよ。

課題完成時の画面



● JKad04C 「キーボード入力」

キーボードから名前と年齢を入力して表示する処理を作成せよ（課題完成時の画面①）。名前の入力は P.55、List②-15 を参考にすること。また System.out.print（改行なしの表示）を使って、課題完成時の画面②のようになるように修正せよ。

課題完成時の画面①（太字が入力部分）

```
あなたのお名前は？>
ecc
ecc さん、こんにちは！
年齢はいくつ？>
18
18 歳なのね！
```

課題完成時の画面②（太字が入力部分）

```
あなたのお名前は？>ecc
ecc さん、こんにちは！
年齢はいくつ？>18
18 歳なのね！
```

● JKad04B 「1 から n まで足してみよう！（解答編）」

整数を入力し、1 から入力した値までの合計を表示するプログラムを作成せよ。

ヒント：例えば1 から 10 までを足し合わせた合計を sum とすると

$$\text{sum} = 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10$$
$$\text{sum} = 10 + 9 + 8 + 7 + 6 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1$$
$$\text{sum} \times 2 = (1 + 10) + (2 + 9) + (3 + 8) + (4 + 7) + (5 + 6) + (6 + 5) + (7 + 4) + (8 + 3) + (9 + 2) + (10 + 1)$$
$$\text{sum} \times 2 = 11 + 11 + 11 + 11 + 11 + 11 + 11 + 11 + 11 + 11$$
$$\text{sum} \times 2 = 11 \times 10$$
$$\text{sum} = 11 \times 10 \div 2$$

課題完成時の画面

いくつまで足し合わせますか？10

1 から 10 まで足し合わせると・・・55 になりました！

● JKad04A 「教室番号の分解」

4 桁の教室番号を入力し、一桁ずつ分解して表示する処理を作成せよ。

ヒント：わからないときはとりあえず一の位だけ作ってみること。

課題完成時の画面（数字の表示の前にはタブが入っている）

教室番号を入力してください>3701

一の位 1

十の位 0

百の位 7

千の位 3

● JKad04S1 「2 進数で表示しよう！①」

0 から 255 までの数値（2 進数 8 桁）を入力し、2 進数の各ビットに分解して表示する処理を作成せよ（JKad04A の 2 進数版）。

課題完成時の画面

0 から 255 までの整数を入力してください>200
最下位ビットから順に表示します！

0
0
0
1
0
0
1
1

200 を 2 進数にすると 11001000、これを
最下位（一番右）から順番に表示する。

● JKad04S2 「2 進数で表示しよう！②」

JKad04S1 の 2 進数表示を最上位から順に（右から左へ）表示する処理を作成せよ。

ヒント：String 型をうまく使おう！

課題完成時の画面①（200 を入力したとき）

0 から 255 までの整数を入力してください>200
最上位ビットから順に表示します！
11001000

200 を 2 進数にすると 11001000、これを
そのままの順番で表示する。

課題完成時の画面②（15 を入力したとき）

0 から 255 までの整数を入力してください>15
最上位ビットから順に表示します！
00001111

15 を 2 進数にすると 00001111、これをそ
のままの順番で表示する（上位ビットの 0
も表示されるか確認すること）。

● JKad04X1 「繰り返し処理に挑戦！①」（教科書 P.77～）

JKad02S2 を繰り返し処理（for 文、while 文など）を使って記述せよ。ループ処理に関しては教科書 P.77 「3-3 処理の繰り返し」を参考にする。

ヒント：繰り返し回数が決まっているときは for 文が便利

課題完成時の画面

（JKad04S2 と同じ）

● JKad04X2 「繰り返し処理に挑戦！②」（教科書 P.77～）

0 から 65535 までの数値（2 進数 16 桁）を入力し、2 進数の各ビットに分解して表示する処理を作成せよ。ただし、こちらは上位ビットがすべて 0 の場合は表示しないものとする。

ヒント：繰り返し回数が決まっていないときは while 文が便利

課題完成時の画面①（65535 を入力したとき）

0 から 65535 までの整数を入力してください>65535
最上位ビットから順に表示します！
1111111111111111

65535 を 2 進数にすると 1111111111111111（1 が 16 個）。

課題完成時の画面②（200 を入力したとき）

0 から 65535 までの整数を入力してください>200
最上位ビットから順に表示します！
11001000

200 を 2 進数 16 ビットにすると 0000000011001000。
上位の 0 だけが並ぶ箇所は表示しないので、11001000 と表示される。

課題完成時の画面③（65535 を入力したとき）

0 から 65535 までの整数を入力してください>15
最上位ビットから順に表示します！
1111

15 を 2 進数にすると 0000000000001111。
上位の 0 だけが並ぶ箇所は表示しないので、1111 と表示される。