

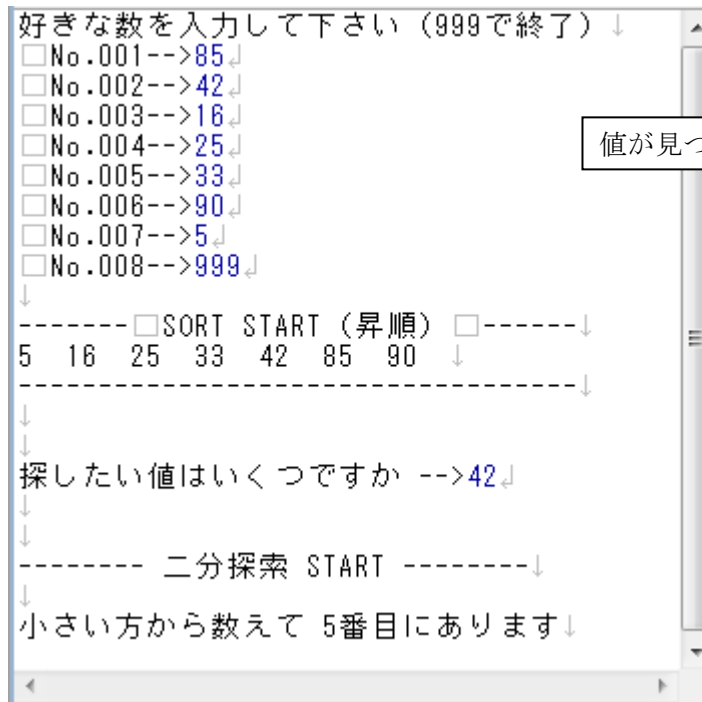
## 課題 10 ソートと二分探索

ファイル名 (xxP21xxx\_kadai10\_tansaku.java)

任意の数字を連続して入力し、配列に格納したあと、二分探索を利用して値を検索するプログラムを作成せよ。なお入力する数字は 100 個以内とする。また終了条件は 999 とする。

(実行例 1) 目的の値が存在する場合

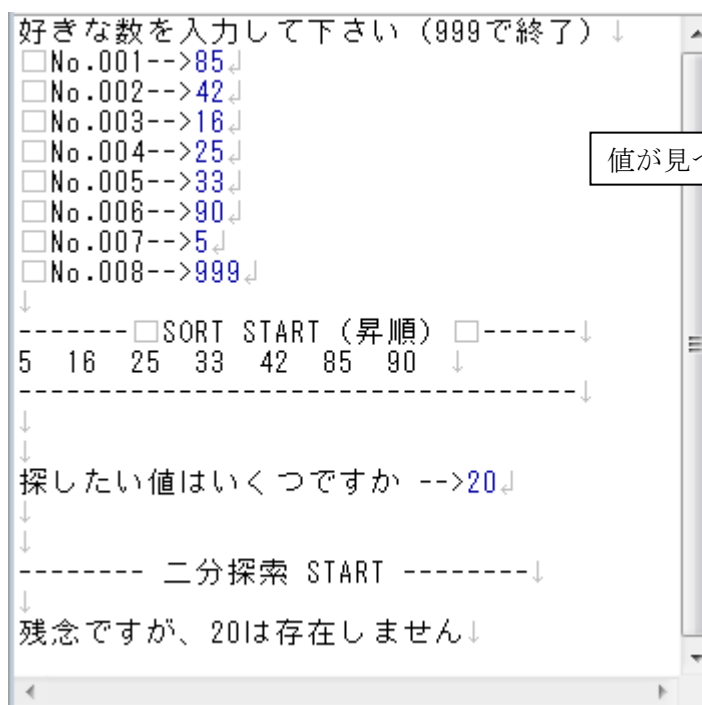
「小さい方から数えて〇〇番目にあります」と表示



```
好きな数を入力して下さい (999で終了) ↓
 No.001-->85↓
 No.002-->42↓
 No.003-->16↓
 No.004-->25↓
 No.005-->33↓
 No.006-->90↓
 No.007-->5↓
 No.008-->999↓
↓
----- SORT START (昇順)  -----↓
5 16 25 33 42 85 90 ↓
-----↓
↓
↓
探したい値はいくつですか -->42↓
↓
----- 二分探索 START -----↓
↓
小さい方から数えて 5番目にあります↓
```

(実行例 2) 目的の値が存在しない場合

「残念ですが、〇〇は存在しません」と表示



```
好きな数を入力して下さい (999で終了) ↓
 No.001-->85↓
 No.002-->42↓
 No.003-->16↓
 No.004-->25↓
 No.005-->33↓
 No.006-->90↓
 No.007-->5↓
 No.008-->999↓
↓
----- SORT START (昇順)  -----↓
5 16 25 33 42 85 90 ↓
-----↓
↓
↓
探したい値はいくつですか -->20↓
↓
----- 二分探索 START -----↓
↓
残念ですが、20は存在しません↓
```

■課題の提出方法

下記のファイルをフォルダに保存して、フォルダごと提出すること。

提出するフォルダ **xxP21xxx 文教一郎** (学籍番号と氏名)

(フォルダに入れるファイル)

- ①課題 10 のプログラム ( xxP21xxx\_kadai10\_tansaku. java )
- ②下記のテキストファイル ( xxP21xxx\_kadai10\_gamen. txt )

値が見つかるケースと見つからないケースの2通りを行うこと

<p>好きな数を入力して下さい (終了は 999)</p> <p>NO.001 --&gt; xx</p> <p>⋮</p> <p>⋮</p> <p>(値が見つかるケース)</p>
<p>好きな数を入力して下さい (終了は 999)</p> <p>NO.001 --&gt; xx</p> <p>⋮</p> <p>⋮</p> <p>(値が見つからないケース)</p>

※ 提出物が明らかなコピーの場合は、両者とも採点の対象としない