

課題名	Java 基礎問題-02-01-05
使用ツール	Eclipse
課題内容	変数、制御構文(for)

実行結果の通りにコンソールに出力されるプログラムを作成しましょう。

- ① 17 は素数であるか否か判断するプログラムを作成しましょう。

「17」を **x** に代入し、**x** を用いてプログラムを作成してください。

```
int x = 17;
...
```

実行結果

素数である

- ② ①で作成したプログラムの変数値を「**x = 16**」に変更した場合、
以下実行結果通りに表示されるか確認しましょう。

実行結果

素数ではない

！考え方のポイント

素数とは、1 とその数自身との外には約数がない正の整数のことです。

17 は「1」「17」で割り切れます。

16 は「1」「16」以外に、「2」「4」「8」でも割り切れるので素数ではありません。

アルゴリズム「素数判定法」の「試し割り法」などを調べてみると良いでしょう。