ソフトゼミ∀　第4回 for文とwhile文

# 追加練習問題

1. １から100までの整数を出力せよ。ただし、以下の条件を満たすこと。

* 数字は1行に1つ出力せよ。
* 3の倍数の場合は、数字の代わりに＼（＾o＾）／と出力せよ。
* 数のどこかの桁に「3」がある場合は、数字の代わりに／（＾o＾）＼と出力せよ。
* 3の倍数であり、かつ、数のどこかの桁に「3」がある場合は、(＾o＾ ≡ ＾o＾)と出力せよ。

1. 以下の例にならって、でかいXを出力せよ。Xの大きさを示す入力値が与えられる。

0以下の値を受け取るまで、その値に対応した出力すること。

※空のマスは、その場所に全角スペース1個を出力することを示す。

入力値 2:

例えば、こんな具合

4と入力

↓

その時の模様を出力

↓

10と入力

↓

その時の模様を出力

↓

0と入力

↓

終了

なお、1を受け取った時は、

「■」の代わりに「X」と表示させてみるのもいいかもしれません。(任意)

|  |  |
| --- | --- |
| ■ | ■ |
| ■ | ■ |

入力値 3:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ■ |  | ■ |
|  | ■ |  |
| ■ |  | ■ |

入力値4:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ■ |  |  | ■ |
|  | ■ | ■ |  |
|  | ■ | ■ |  |
| ■ |  |  | ■ |

入力値 5:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ■ |  |  |  | ■ |
|  | ■ |  | ■ |  |
|  |  | ■ |  |  |
|  | ■ |  | ■ |  |
| ■ |  |  |  | ■ |

1. 整数nを読み取り、1+2+ … + nを求めよ。
2. 100000までの素数をすべて表示せよ。
3. 以下の値を求めよ。
4. 素数判定アルゴリズムをより早く終わるように改良せよ。

完成したらn = 100000の場合で試してみよ。

以下余白