

1. 次の2次関数の値をxを-10.0から10.0まで0.2ずつ増やしながら出力しなさい。

(2次関数)  $y = x^2 - 25$

2. 次のように整数のデータの数とそのデータをキーボードから入力してその合計と平均を計算するプログラムを for 文で作成しなさい。

(実行例)

データの数を入力してください。

4 (1) 番目の整数データを入力してください。

←(入力して Enter キーを押す)

12 (2) 番目の整数データを入力してください。

←(入力して Enter キーを押す)

34 (3) 番目の整数データを入力してください。

←(入力して Enter キーを押す)

3  
(4) 番目の整数データを入力してください。

←(入力して Enter キーを押す)

64  
合計は 113 です。  
平均は 28.25 です。

←(入力して Enter キーを押す)

3. 図のようなパターンを出力するプログラムを for 文で作成しなさい。

(パターン)

[illegible]

4. フィボナッチ数列の第 30 項までを for 文で求めなさい。

(フィボナッチ数列)

$$a_1=1, a_2=1, a_n = a_{n-1} + a_{n-2} \ (n \geq 3)$$

5. フィボナッチ数列で 1 億を初めて超える項を for 文で求めなさい。

6. 1 以上 (1 を含む) 30 未満 (30 を含まない) の整数を以下のように 3 刻みで出力しなさい。

1  
4  
7  
:  
28

7. 1 以上 100 未満の整数のうち、4 で割切れる整数を出力しなさい。for 文と if 文をうまく組み合わせて使いましょう。

8. 1 以上 200 未満の整数のうち、3 で割切れ、かつ 4 で割切れる整数を出力しなさい。for 文と if 文をうまく組み合わせて使いましょう。