

# OPC\_001 プログラム実装問題(入門編)

---

プログラミングサークル

a. はじめの一步

---

# a. はじめの一步

---

- 問題
  - 文字列からなる名前  $N$  が与えられます。あいさつ文の後に名前を呼んでください。つまり、”Hello”  $N$  を出力してください。
- 制約
  - $|N| \leq 10$
  - $N$  は文字列である。
- 入力
  - $N$

# a. はじめの一步

---

- 出力
  - A
- 実行例1
  - 入力
    - Minamin
  - 出力
    - Hello Minamin
- 実行例2
  - 入力
    - Tanaka
  - 出力
    - Hello Tanaka

# [ヒント]標準入出力

- 入力
  - 文字列の入力(C++)

```
#include <bits/stdc++.h>

using namespace std;

int main()
{
    string N;
    cin >> N; //cinからNへ文字を押し込むイメージ
    return 0;
}
```

# [ヒント]標準入出力

- 出力
  - 文字列の出力(C++)

```
#include <bits/stdc++.h>

using namespace std;

int main()
{
    string N;
    cin >> N;

    //endlは改行
    cout << N << endl; //coutにNとendlを押し込む感じ
    return 0;
}
```

# [ヒント]標準入出力

- 結果
  - 「Hello」と打ち込み、Enter

```
Hello  
Hello
```

```
Process exited with status 0
```

- 「Hello」と返ってきて終了.

# [ヒント]標準入出力

- 補足
  - 複数の値出力も可

```
#include <bits/stdc++.h>

using namespace std;

int main()
{
    string N;
    cin >> N;
    string A = "Hello ";

    cout << A << N << endl; // <<で繋げる
    return 0;
}
```



## b. 足し算

---

## b. 足し算

- 問題
  - 足し算を行うプログラムを作っています。整数  $A$   $B$  が与えられるので、足し算を行った結果を出力してください。具体的には、 $A + B$  の結果を出力してください。
- 制約
  - $0 \leq A, B \leq 1000$
  - $A, B$  は整数である。
- 入力
  - $A$   $B$

## b. 足し算

---

- 出力
  - C  
(A + Bの計算結果)
- 実行例 1
  - 入力
    - 1 1
  - 出力
    - 2
- 実行例 2
  - 入力
    - 10 10
  - 出力
    - 20

C. 最大

---

## C. 最大

- 問題

- $n$ 個の数字 $a_1 \dots a_n$ が与えられます。その中で最も大きい数字 $a_i$ を出力してください。

- 制約

- $0 \leq a_i \leq 1000$
- $1 \leq n \leq 10$
- $n, a$ は共に整数である。

- 入力

$n$

$a_1 \dots a_n$

# C. 最大

---

- 出力

$a_i$

(最も大きい数)

- 実行例 1

- 入力

3

5 9 1

- 出力

9

## C. 最大

---

- 実行例2

- 入力

```
6  
30 20 35 40 50 6
```

- 出力

```
50
```

d. 3番目

---



## d. 3番目

- 問題
  - $n$ 個の数字 $a_1 \dots a_n$ が与えられます。その中で3番目に大きい数字 $a_i$ を出力してください。
- 制約
  - $0 \leq a_i \leq 1000$
  - $3 \leq n \leq 10$
  - $n, a$ は共に整数である。

- 入力

$n$

$a_1 \dots a_n$

## d. 3番目

---

- 出力

$a_i$

(3番目に大きい数)

- 実行例 1

- 入力

3

9 5 3

- 出力

3

## d. 3番目

---

- 実行例2

- 入力

```
6  
20 35 10 50 60 6
```

- 出力

```
35
```

# Ex. Twitter向け

---

Ex\_a. 最大

---

# Ex\_a. 最大

- 問題

- $n$ 個の数字 $a_1 \dots a_n$ が与えられます。その中で最も大きい数字 $a_i$ を出力してください。

- 制約

- $0 \leq a_i \leq 1000$
- $1 \leq n \leq 10$
- $n, a$ は共に整数である。

- 入力

```
n  
a1 ... an
```

# Ex\_a. 最大

- 出力

$a_i$

(最も大きい数)

- 実行例 1

- 入力

3

5 9 1

- 出力

9

# Ex\_a. 最大

---

- 実行例2

- 入力

```
6  
30 20 35 40 50 6
```

- 出力

```
50
```



# Ex\_b. 3番目

---

# Ex\_b. 3番目

- 問題
  - $n$ 個の数字 $a_1 \dots a_n$ が与えられます。その中で3番目に大きい数字 $a_i$ を出力してください。
- 制約
  - $0 \leq a_i \leq 1000$
  - $3 \leq n \leq 10$
  - $n, a$ は共に整数である。

- 入力

$n$

$a_1 \dots a_n$

# Ex\_b. 3番目

---

- 出力

$a_i$

(3番目に大きい数)

- 実行例 1

- 入力

3  
9 5 3

- 出力

3

# Ex\_b. 3番目

---

- 実行例2

- 入力

```
6  
20 35 10 50 60 6
```

- 出力

```
35
```