

## DANH SÁCH 20 BÀI TẬP C++ CƠ BẢN

### Bài 1

Viết chương trình nhập vào số tự nhiên  $n$ , in ra số đảo ngược của số  $n$ , nếu đầu vào không phải số tự nhiên in ra error.

Ví dụ:

Input

1234

Output

4321

### Bài 2

Viết chương trình nhập vào hai số nguyên  $a, b$ ; in ra Tong, Hieu, Tich, Thuong (làm tròn 2 chữ số thập phân nếu cần).

Ví dụ:

Input

7 3

Output

Tong = 10

Hieu = 4

Tich = 21

Thuong = 2.33

### Bài 3

Viết chương trình nhập một ký tự, in ra mã ASCII tương ứng.

Ví dụ:

Input

A

Output

65

#### Bài 4

Nhập vào 3 số thực a, b, c; kiểm tra xem có thể tạo thành 1 tam giác hay không (in 'Co' hoặc 'Khong').

Ví dụ:

Input

3 4 5

Output

Co

#### Bài 5

Kiểm tra một số nguyên n có phải là số nguyên tố hay không (in 'Yes' hoặc 'No').

Ví dụ:

Input

11

Output

Yes

#### Bài 6

Nhập một số nguyên n; tính tổng các chữ số của n.

Ví dụ:

Input

12345

Output

15

#### Bài 7

Kiểm tra số nguyên n có phải là số đối xứng (palindrome) hay không.

Ví dụ:

Input

1221

Output

Yes

### Bài 8

In ra dãy Fibonacci gồm  $n$  phần tử (bắt đầu từ 0).

Ví dụ:

Input

7

Output

0 1 1 2 3 5 8

### Bài 9

Tính giai thừa  $n!$  (với  $n$  hợp lệ).

Ví dụ:

Input

5

Output

120

### Bài 10

Nhập một chuỗi; in ra chuỗi đảo ngược.

Ví dụ:

Input

hello

Output

olleh

### Bài 11

Đếm số ký tự in hoa, in thường và chữ số trong một chuỗi.

Ví dụ:

Input

AbC123

Output

Hoa = 2

Thuong = 1

So = 3

## Bài 12

In ra các ước của số nguyên dương  $n$  (theo thứ tự tăng dần).

Ví dụ:

Input

12

Output

1 2 3 4 6 12

## Bài 13

Nhập  $n$  và mảng  $n$  phần tử; tìm phần tử lớn nhất.

Ví dụ:

Input

5

1 9 2 8 3

Output

9

## Bài 14

Nhập  $n$  và mảng  $n$  phần tử; sắp xếp tăng dần và in mảng kết quả.

Ví dụ:

Input

5

4 2 5 1 3

Output

1 2 3 4 5

## Bài 15

Kiểm tra một chuỗi có phải là chuỗi đối xứng (palindrome) hay không.

Ví dụ:

Input

madam

Output  
Yes

### Bài 16

Nhập hai chuỗi; nối hai chuỗi và in kết quả.

Ví dụ:

Input

hello

world

Output

helloworld

### Bài 17

Tính tổng các số chẵn từ 1 đến n.

Ví dụ:

Input

10

Output

30

### Bài 18

In ra bảng cửu chương của số n (từ 1 đến 10).

Ví dụ:

Input

5

Output

$5 \times 1 = 5$

...

$5 \times 10 = 50$

### Bài 19

Nhập n và mảng n phần tử; tính trung bình cộng (làm tròn nếu cần).

Ví dụ:

Input

4

2 4 6 8

Output

5

## Bài 20

Nhập tên một file văn bản (tên file nhập từ bàn phím); đếm số dòng trong file và in ra 'Số dòng = X'.

Ví dụ:

Input

data.txt

Output

Số dòng = 12