

CONTENTS

Bài 1.	(C01.CPP).....	1
Bài 2.	(C02.CPP).....	2
Bài 3.	(C03.CPP).....	2
Bài 4.	(C04.CPP).....	2
Bài 5.	C05.CPP).....	3
Bài 6.	(C06.CPP).....	3
Bài 7.	(C07.CPP).....	4
Bài 8.	(C08.CPP).....	4
Bài 9.	(C09.CPP).....	4
Bài 10.	(C10.CPP)	5
Bài 11.	(C11.CPP)	5

• HELLO (HELLO.CPP)

Hãy lập chương trình in ra dòng chữ:

Hello!

• SCHAR (SCHAR.CPP)

Hãy lập chương trình in ra thiết bị xuất chuẩn hai dòng:

Hello!

I want to say "How are you?"

• HASHTAG HASHTAG.CPP)

Hãy lập chương trình in ra thiết bị xuất chuẩn hình sau:

```
#####  
#+++++++#  
#####
```

BÀI 1. (C01.CPP)

Viết chương trình đọc vào 2 số nguyên $|a|, |b|$ ($a, b \leq 10^9$), tính và in ra tổng của chúng?

Dữ liệu: Vào từ thiết bị nhập chuẩn hai số a, b .

Kết quả: Ghi ra thiết bị xuất chuẩn tổng cả hai số đó.

Ví dụ:

Sample Input	Sample Output
--------------	---------------

2 3	5
-----	---

BÀI 2. (C02.CPP)

Nhập vào 2 số nguyên a, b ($|a|, |b| \leq 10^9, b \neq 0$). Tính và in ra $a + b; a - b; a \times b; \frac{a}{b}$, theo đúng thứ tự đó, mỗi số trên một dòng, phép $\frac{a}{b}$ là phép chia lấy phần nguyên;

Dữ liệu: Vào từ thiết bị nhập chuẩn hai số a, b .

Kết quả: Ghi ra thiết bị xuất chuẩn các kết quả của bài toán.

Ví dụ:

Sample Input	Sample Output
5 3	8 2 15 1

BÀI 3. (C03.CPP)

Nhập vào hai số nguyên a, b ($a, b \leq 10^9$) là chiều dài, chiều rộng của một hình chữ nhật, hãy in ra chu vi HCN đó?

Dữ liệu: Vào từ thiết bị nhập chuẩn hai số a, b .

Kết quả: Ghi ra thiết bị xuất chuẩn kết quả của bài toán.

Ví dụ:

Sample Input	Sample Output
2 3	10

BÀI 4. (C04.CPP)

Nhập vào hai số nguyên a, b ($a, b \leq 10^9$) là chiều dài, chiều rộng của một hình chữ nhật, hãy tính và in ra diện tích của hình chữ nhật đó?

Dữ liệu: Vào từ thiết bị nhập chuẩn hai số a, b .

Kết quả: Ghi ra thiết bị xuất chuẩn các kết quả của bài toán.

Ví dụ:

Sample Input	Sample Output
--------------	---------------

2 3	6
-----	---

BÀI 5. C05.CPP)

Nhập vào số thực r là bán kính đường tròn C , Hãy tính và in ra đường kính, chu vi, diện tích hình tròn đó? Kết quả lấy chính xác đến 4 chữ số sau dấu chấm thập phân, mỗi số in trên 1 dòng.

Hướng dẫn:

Số thực r : Cần khai báo:

`long double r;`

Khi in ra số thực có 4 chữ số phần thập phân, cần viết:

`cout << fixed << setprecision(4) << <biến số thực>;`

ví dụ, để in ra đường kính của đường tròn ta viết:

`cout << fixed << setprecision(4) << 2* r;`

Biết rằng, $PI = 3.14$.

Dữ liệu: Vào từ thiết bị nhập chuẩn số thực x .

Kết quả: Ghi ra thiết bị xuất chuẩn các kết quả của bài toán.

Ví dụ:

Sample Input	Sample Output
1.00	2.0000 6.2800 3.1400

BÀI 6. (C06.CPP)

Nhập vào số thực x là độ dài (đơn vị m), hãy đổi sang centimet (cm) và kilomet (km). Lấy chính xác đến 4 chữ số sau dấu chấm thập phân, mỗi số in trên một dòng.

Dữ liệu: Vào từ thiết bị nhập chuẩn số thực x .

Kết quả: Ghi ra thiết bị xuất chuẩn các kết quả của bài toán.

Ví dụ:

Sample Input	Sample Output
--------------	---------------

1000	100000.0000 1.0000
------	-----------------------

BÀI 7. (C07.CPP)

Nhập vào một số thực x ($x \leq 10^9$) là nhiệt độ được đo ở đơn vị độ C, hãy chuyển sang đơn vị Fahrenheit (ta gọi là độ F^0). Kết quả lấy chính xác đến 1 chữ số hàng thập phân.

Biết rằng, $F^0 = 1.8 \times C^0 + 32$.

Dữ liệu: Vào từ thiết bị nhập chuẩn số thực x .

Kết quả: Ghi ra thiết bị xuất chuẩn kết quả của bài toán.

Ví dụ:

Sample Input	Sample Output
10.0	50.0

BÀI 8. (C08.CPP)

Nhập vào số thực y là nhiệt độ đo ở đơn vị độ Fahrenheit. Hãy chuyển đổi sang đơn vị độ C. Kết quả lấy chính xác đến 1 chữ số hàng thập phân.

Dữ liệu: Vào từ thiết bị nhập chuẩn số thực y .

Kết quả: Ghi ra thiết bị xuất chuẩn kết quả của bài toán.

Ví dụ:

Sample Input	Sample Output
50.0	10.0

BÀI 9. (C09.CPP)

Nhập vào một số nguyên dương x ($x \leq 10^9$), tính và in ra căn bậc hai của số đó? Lấy chính xác đến 4 chữ số sau dấu chấm thập phân.

Dữ liệu: Vào từ thiết bị nhập chuẩn số nguyên x .

Kết quả: Ghi ra thiết bị xuất chuẩn kết quả của bài toán.

Ví dụ:

Sample Input	Sample Output
4	2.0000

BÀI 10. (C10.CPP)

Nhập vào hai số nguyên a, b là số đo của 2 góc của một tam giác (tính theo đơn vị độ), tính và in ra góc còn lại.

Dữ liệu: Vào từ thiết bị nhập chuẩn hai số nguyên a, b ($0 < a, b < 180$).

Kết quả: Ghi ra thiết bị xuất chuẩn kết quả của bài toán.

Ví dụ:

Sample Input	Sample Output
60 60	60

BÀI 11. (C11.CPP)

Nhập vào hai số thực a, h là cạnh và chiều cao tương ứng với cạnh đó của tam giác, tính diện tích tam giác? Lấy chính xác đến 4 chữ số sau dấu chấm thập phân.

Dữ liệu: Vào từ thiết bị nhập chuẩn hai số thực a, h)

Kết quả: Ghi ra thiết bị xuất chuẩn kết quả của bài toán.

Ví dụ:

Sample Input	Sample Output
2 2	2.0000