

BÀI THỰC HÀNH SỐ 1

MỤC ĐÍCH

- Làm quen với cấu trúc chung của một chương trình C đơn giản và các lệnh nhập xuất dữ liệu (*printf*, *scanf*), các kiểu dữ liệu chuẩn (*int*, *long*, *char*, *float*...), các phép toán và các hàm chuẩn của ngôn ngữ lập trình C.
- Thực hiện viết các chương trình hoàn chỉnh sử dụng các lệnh đơn giản và các kiểu dữ liệu chuẩn đó.

NỘI DUNG

Bài 1: Làm quen với cấu trúc chung của một chương trình C đơn giản:

```
//Khai báo thư viện
#include<stdio.h>  //thư viện chứa lệnh printf() và scanf()
#include<conio.h>  //thư viện chứa lệnh clrscr() và getch() –
void main()
{
    clrscr();      //câu lệnh xóa màn hình
    //khai báo các biến
    ...
    //các câu lệnh giải quyết các bài toán tương ứng
    printf(...);  //xuất dữ liệu ra màn hình
    scanf(...);   //lấy dữ liệu từ bàn phím lưu vào biến
    ...
    getch();      //lệnh này dùng để làm gì?
}
```

- Mở Borland C lên, vào File/New
- Gõ đoạn code sau

```

#include<stdio.h>
#include<conio.h>
void main()
{
    clrscr();
    printf("Chao cac ban");
    printf("Chao cac ban\n");
    printf("Chao\n cac ban");
    printf("Chao \t cac ban");
    printf("\\"Chao cac ban\\");
    getch();
}

```

- Nhấn tổ hợp phím **Ctrl + F9** để biên dịch và chạy chương trình, xem kết quả hiện ra màn hình và rút ra nhận xét.

Bài 2: Viết chương trình in lên màn hình một thiệp mời dự sinh nhật có dạng:

THIỆP MỜI

Than moi ban: “Nguyen Van A”

Toi du le sinh nhat cua minh

Vao luc 19h ngay 15/11/2020

Tai: 123 Ha Huy Giap Q12 TP. HCM

Rat mong duoc don tiep!

.....
Hướng dẫn: Áp dụng \t (tab), \n (xuống dòng), \" (in ra dấu “)

Bài 3: Viết chương trình nhập vào bán kính r của một hình tròn. Tính chu vi và diện tích của hình tròn. In các kết quả lên màn hình.

Hướng dẫn:

- Khai báo biến r để lưu trữ bán kính của hình tròn, khai báo hằng số $PI=3.14$
 - Khai báo biến: **Kiểu_dữ_liệu Tên_biến**; VD: int a;
 - Khai báo hằng: **#define Tên_hằng Giá_trị** VD: #define MAX 100

– hoặc: **const Kiểu_dữ_liệu Tên_hằng=Giá trị**; VD: const int MAX=100;

- Lệnh nhập dữ liệu từ bàn phím:

scanf("chuỗi qui định kiểu dữ liệu nhập vào", địa chỉ của biến);

Chuỗi qui định kiểu dữ liệu nhập vào:

%d: kiểu số nguyên

%c: kiểu kí tự

%f: kiểu số thực

Bài 4: Viết chương trình nhập vào độ dài 3 cạnh a, b, c của một tam giác. Tính chu vi và diện tích của tam giác theo công thức:

Chu vi CV = a+b+c

Diện tích S = $\sqrt{p(p-a)(p-b)(p-c)}$

Trong đó: $p=CV/2$

In các kết quả lên màn hình

Hướng dẫn: Hàm căn bậc hai \sqrt{x} trong thư viện *math.h*

Bài 5: Viết chương trình đảo ngược một số nguyên dương có đúng 3 chữ số.

VD: Nhập vào n=234 ➔ In ra: 432

Hướng dẫn: Lần lượt lấy các chữ số (sử dụng phép chia / và phép chia lấy phần dư %) và in ra màn hình theo thứ tự:

Chữ số hàng đơn vị

Chữ số hàng chục

Chữ số hàng trăm.