Day 1

Chương trình cơ bản

#include <iostream>

int main()

{

    std::cout << "Hello, world!" << std::endl;

    return 0;

  // "std::endl" == "\n" means

  // dùng để clear buffer => in ra luôn thứ cần in, mà không cần chờ đầy buffer mới đẩy ra

    // chương trình chạy chậm hơn so với dùng "\n", nhưng hữu ích lúc cần in ra luôn thứ cần in

}

Tính tổng 2 số nguyên nhập vào từ bàn phím

#include <iostream>

using namespace std; // để rút gọn key của câu lệnh, từ "std::cout" thành "cout"

int main()

{

    cout << "nhap 2 so\n";

    int a, b;

    cin >> a >> b;

    cout << "the sum of " << a << " and " << b << " is :" << a + b << endl;

    return 0;

}

Tính thể tích hình trụ tròn bán kính r, chiều cao h nhập từ bàn phím

#include <iostream>

using namespace std;

int main()

{

    float r, h;

    float const pi = 3.14;   // khai báo hằng số pi

    cout << "nhap ban kinh va chieu cao: " << std::endl;

    cin >> r >> h;

    cout << "hinh tru co r = " << r << "m, h = " << h << "m, co V = " << pi \* r \* r \* h << "m^3" << std::endl;

    return 0;

}

In ra bảng cửu chương của một số nguyên X, với X nhập từ bàn phím

#include <iostream>

using namespace std;

int main()

{

    int x, i;

    cout << "nhap x = " << endl;

    cin >> x;

    cout << "bang cuu chuong " << x << endl;

    for (i = 1; i <= 10; i++)

    {

        cout << x << " \* " << i << " = " << x \* i << endl;

    }

    return 0;

}

Nhập X, N. In ra bảng nhân X với N số nguyên tố đầu tiên

Note: số nguyên tố là số chỉ có 2 ước là 1 và chính nó.

#include <iostream>

using namespace std;

int main()

{

    int x, n, i, j;

    int dem = 1;

    cout << "nhap X va N " << endl;

    cin >> x >> n;

    cout << endl << "ket qua:" << endl << endl;   // thêm nhiều dấu \n

    for (i = 2;; i++)                             // lặp vô hạn (không có điều kiện dừng), việc dừng phụ thuộc vào khối lệnh bên trong

    {

        int demUoc = 0;

        for (j = 1; j <= i; j++)

        {

            if (i % j == 0)

            {

                demUoc++;

            }

        }

        if (demUoc == 2)

        {

            cout << "N = " << dem << " => " << x << " \* " << i << " = " << x \* i << endl;

            dem++;

        }

        if (dem == n + 1)

        {

            break;

        }

    }

    return 0;

}

Tính tổng các số của 1 dãy nhập vào, nhập kí tự để dừng.

#include <iostream>

using namespace std;

int main()

{

    int sum = 0, varlue = 0;

    cout << "nhap so: (nhap ki tu de dung)" << endl;

    while (cin >> varlue)

    {

        sum += varlue;

    }

    cout << "sum is: " << sum << endl;

    return 0;

}

Cấu trúc Struct cơ bản

#include <iostream>

#include <string>

using namespace std;

struct Player

{

    string name;

    float cao;

    float nang;

};

int main()

{

    Player p;

    p.name = "Taka A";

    p.cao = 1.80;

    p.nang = 60;

    cout << "Name: " << p.name << endl;

    cout << "Cao: " << p.cao << endl;

    cout << "Nang: " << p.nang << endl;

    return 0;

}

Struct sử dụng constructor (hàm khởi tạo)