

## HƯỚNG DẪN BÀI THỰC HÀNH SỐ 01 – BÀI TẬP TRÊN LỚP

Yêu cầu:

- Sinh viên code lại bài tập hướng dẫn trên lớp bên dưới (nếu chưa thạo).
- Làm bài tập hướng dẫn trên phòng máy và bài luyện tập sau đó nộp lại (trong edmodo).
- Có khó khăn gì khi làm bài thực hành các em trao đổi trên lớp edmodo.

Code bài thực hành số 1 – bài tập trên lớp.

```
#include <iostream>
#include <iomanip>
#include <math.h>
using namespace std;
//Khai báo nguyên mẫu các hàm cho mọi bài toán
void bai_toan_1();
void bai_toan_2();
void bai_toan_3();
void bai_toan_4();
void bai_toan_5();
//Cài đặt hàm main có menu cho người dùng lựa chọn bài toán
int main(){
    int chon;
    cout<<"-----Chương trình giải quyết 5 bài toán-----"<<endl;
    cout<<"Chọn 1 bài toán bằng cách bấm phím số tương ứng"<<endl;
    cout<<"\t1. Bài toán 1"<<endl;
    cout<<"\t2. Bài toán 2"<<endl;
    cout<<"\t3. Bài toán 3"<<endl;
    cout<<"\t4. Bài toán 4"<<endl;
    cout<<"\t5. Bài toán 5"<<endl;
    cout<<"\t0. Đóng ứng dụng"<<endl;
    do{ //Vòng lặp cho phép người dùng chọn bài toán khác mà không
        //có thể chạy lại chương trình
        cout<<"Bạn chọn bài nào?: "; cin>>chon;
        switch (chon){
            case 1: bai_toan_1(); break;
            case 2: bai_toan_2(); break;
            case 3: bai_toan_3(); break;
            case 4: bai_toan_4(); break;
            case 5: bai_toan_5(); break;
            case 0: cout<<"Đã đóng ứng dụng"<<endl; return 0;
            default: cout<<"Chọn không hợp lệ, mời chọn lại"<<endl;
        }
    }while (true);
}

void bai_toan_1(){
    cout<<"Giải quyết bài toán 1"<<endl;
    int a, b, tong, hieu, tich, pn, pd;
    float thuong;
    cout<<"\tNhập hai số nguyên a, b: "; cin>>a>>b;
    tong = a + b;
    hieu = a - b;
    tich = a * b;
    thuong = (float)a / b;
    pn = a / b;
    pd = a % b;
    cout<<"\tTong hai số là: "<<tong<<endl;
```

```

        cout<<"\tHieu hai so la: "<<hieu<<endl;
        cout<<"\tTich hai so la: "<<tich<<endl;
        cout<<"\tThuong hai so la: "<<thuong<<endl;
        cout<<"\tPhan nguyen phep chia hai so la: "<<pn<<endl;
        cout<<"\tPhan du phep chia hai so la: "<<pd<<endl;

    }
    void bai_toan_2(){
        cout<<"Giai quyét bai toan 2"<<endl;
        int n;
        cout<<"\tNháp số nguyên n: "; cin>>n;
        if (n % 2 == 0){
            cout<<"\t"<<n<<" là số chẵn"<<endl;
        }
        else{
            cout<<"\t"<<n<<" là số lẻ"<<endl;
        }
    }
    void bai_toan_3(){
        cout<<"Giai quyét bai toan 3"<<endl;
        double x, f;
        cout<<"\tNháp số thực x: "; cin>>x;
        f = (x * x + exp(x) + pow(sin(x),2)) / sqrt(x * x + 1);
        cout<<"\tF("<<x<<" ) = "<<setprecision(4)<<f<<endl;
    }
    void bai_toan_4(){
        cout<<"Giai quyét bai toan 4"<<endl;
        long tien_pt, tien_km;
        cout<<"\tNháp số tiền phải trả: "; cin>>tien_pt;
        if (tien_pt > 300000)
            tien_km = tien_pt * 30 / 100;
        else if (tien_pt >= 200000)
            tien_km = tien_pt * 20 / 100;
        else
            tien_km = 0;
        cout<<"\tTiền khuyến mãi là: "<<tien_km<<endl;
    }
    void bai_toan_5(){
        cout<<"Giai quyét bai toan 5"<<endl;
        int s, t;
        cout<<"\tNháp quãng đường s: "; cin>>s;
        if (s <= 3000)
            t = s * 1;
        else if (s <= 5000)
            t = 3000 * 1 + (s - 3000) * 2;
        else if (s <= 6000)
            t = 3000 + 2000 * 2 + (s - 5000) * 3;
        else
            t = 3000 + 2000 * 2 + 1000 * 3 + (s - 6000) * 5;
        cout<<"\tThời gian đi hết quãng đường là "<<t<<endl;
    }
}

```