

Bài 1.1. Tính tổng, hiệu, tích, thương và đồng dư

```
int main()
{
    int a,b;
    cout<<" a="; cin>>a;
    cout<<" b="; cin>>b;
    int T      = a+b;
    int H      = a-b;
    int Ti     = a*b;
    float Th   = (float) a/b;
    int D      = a%b;
    cout<<" Tong  = "<<T<<endl;
    cout<<" Hieu  = "<<H<<endl;
    cout<<" Tich  = "<<Ti<<endl;
    cout<<" Thuong = "<<Th<<endl;
    cout<<" Dong du = "<<D<<endl;
    return 0;
}
```

Bài 1.2. Đọc số nguyên

```
int main()
{
    int n;

    do
    {
        cout<<" n="; cin>>n;
        if(n<=0 || n>9999) cout<<"n khong hop le";
    }
    while(n<=0 || n>9999);

    int N = n/1000 ;
    int T = (n%1000)/100 ;
    int C = (n%100)/10 ;
    int D = (n%10) ;
    cout<<N<<" nghin "<<T<<" tram "<<C<<" chuc "<<D<<" don vi " ;
    return 0;
}
```

Bài 1.3. Tính giá trị biểu thức #include "Math.h"

```
int main()
{
    float x;
    cout<<" x="; cin>>x;
    float F = (x*x + exp(fabs(x)) + sin(x)*sin(x))/ pow(x*x+1, 0.2);
    cout<<"F = "<<F;
    return 0;
}
```

```

Bài 1.4. Tính khoảng cách hai điểm #include "Math.h"
int main()                                #include <iomanip>
{
    float x1, x2, y1, y2;
    cout<<"x1="; cin>>x1;
    cout<<"y1="; cin>>y1;
    cout<<"x2="; cin>>x2;
    cout<<"y2="; cin>>y2;
    float D = sqrt((x2-x1)*(x2-x1) + (y2-y1)*(y2-y1));
    float M = fabs(x2-x1) + fabs(y2-y1);
    double C=1-(x1*x2+y1*y2)/(sqrt(x1*x1+y1*y1)* sqrt(x2*x2+y2*y2));
    cout<<"Khoảng cách Euclidien: "<<D<<endl;
    cout<<"Khoảng cách Manhattan: "<<M<<endl;
    cout<<"Khoảng cách Cosin: "<<setprecision(6)<<fixed<<C<<endl;
    return 0;
}

Bài 1.5. Tính trung tâm 3 điểm #include "Math.h"
int main()
{
    float x1, x2, y1, y2, x3, y3;
    cout<<"x1="; cin>>x1;
    cout<<"y1="; cin>>y1;
    cout<<"x2="; cin>>x2;
    cout<<"y2="; cin>>y2;
    cout<<"x3="; cin>>x3;
    cout<<"y3="; cin>>y3;
    float x = (x1+x2+x3)/3 ;
    float y = (y1+y2+y3)/3 ;
    float A = sqrt((x1-x)*(x1-x) + (y1-y)*(y1-y));
    float B = sqrt((x2-x)*(x2-x) + (y2-y)*(y2-y));
    float C = sqrt((x3-x)*(x3-x) + (y3-y)*(y3-y));
    float Inter = A+B+C;
    cout<<"Trung tâm = "<<Inter<<endl;
    return 0;
}

```