

```

#include<iostream>
#include<cmath>
using namespace std;
//definir el tipo de dato "par de reales"
//con las operaciones suma (suma las componentes dos a dos)
//invierte (intercambia las componentes del par)
//modulo (devuelve el modulo del par)
//escribir un metodo que muestre por la pantalla
//el valor de las componentes
class par{
    //atributos
    float p,s;
public:
    //constructor por defecto
    par(void);
    //constructor a partir de dos reales
    par(float, float);
    //un metodo que intercambia los elementos
    void invierte(void);
    //un operador de suma
    par operator+(const par&) const;
    //devuelve el modulo
    float modulo(void) const;
    //un metodo que muestra el valor de los
    //atributos
    void muestra(void) const;
};

par::par(void){}

par::par(float a,float b)
{
    p=a;
    s=b;
}

//void par::invierte(par *this)
void par::invierte(void)
{
    float tmp=p;//tmp=this->p;
    p=s;        //this->p=this->s;
    s=tmp;      //this->s=tmp;
}

//par par::operator+(const par *this, const par &x)
par par::operator+(const par &x) const
{
    //return par(x.p+this->p,x.s+this->s);
    return par(x.p+p, x.s+s);
}

//float par::modulo(const par *this)
float par::modulo(void) const
{
    return sqrt(p*p+s*s);
}

```

```

}

//void par::muestra(const par *this)
void par::muestra(void) const
{
    //cout<<this->p<<' '<<this->s<<endl;
    cout<<p<<' '<<s<<endl;
}

int main()
{
    //se llama al constructor a partir de dos reales
    //cuando se declara a y b, al constructor por defecto
    //cuando se declara c
    par a(1,2), b(3,2),c;
    //invierte(&a);
    a.invierte();
    //muestra(&a);
    a.muestra();
    //c=operator+(&a,b);
    c=a+b;
    //muestra(&c);
    c.muestra();
    cout<<c.modulo();
}

```