#include <stdio.h>

#include <string.h>

typedef struct{

float a;

float b;

float c;

float d;

}complejo;

typedef struct{

float r;

float i;

}resultado;

resultado operacion(int , complejo ,resultado );

int main (int argc , char \*argv[])

{

complejo x;

resultado z;

int p;

printf("Parte real:");

scanf("%f",&x.a);

printf("Parte imaginaria:");

scanf("%f",&x.b);

printf("Parte real:");

scanf("%f",&x.c);

printf("Parte imaginaria:");

scanf("%f",&x.d);

printf("Ingrese una opcion:");

scanf("%d",&p);

z=operacion(p,x,z);

printf("El resultado es : (%.2f,%.2f)",z.r,z.i);

return 0;

}

resultado operacion(int p, complejo x,resultado z) //// void operacion(int p, complejo x, resultado \*z)

{

switch(p)

{

case 1:

z.r=x.a+x.c;

z.i=x.b+x.d;

break;

case 2:

z.r=x.a-x.c;

z.i=x.b-x.d;

break;

case 3:

z.r=x.a\*x.c-x.b\*x.d;

z.i=x.a\*x.d+x.b\*x.c;

break;

case 4:

z.r=x.a\*((x.c)/(x.c\*x.c+x.d\*x.d))+x.b\*((x.d)/(x.c\*x.c+x.d\*x.d));

z.i=x.a\*((x.d)/(x.c\*x.c+x.d\*x.d))-x.b\*((x.c)/(x.c\*x.c+x.d\*x.d));

break;

}

return z;

}