

Program 3-30

```
1 // This program inputs the lengths of the two sides of a right
2 // triangle, then calculates and displays the length of the hypotenuse.
3 #include <iostream>
4 #include <cmath>           // Needed to use the sqrt function
5 using namespace std;
6
7 int main()
8 {
9     double a, b, c;
10
11     // Get the length of the two sides
12     cout << "Enter the length of side a: ";
13     cin  >> a;
14     cout << "Enter the length of side b: ";
15     cin  >> b;
16
17     // Compute and display the length of the hypotenuse
18     c = sqrt(pow(a, 2.0) + pow(b, 2.0));
19
20     cout << "The length of the hypotenuse is ";
21     cout << c << endl;
22     return 0;
23 }
```

(Global Scope) main()

```
1 #include <iostream>
2 #include <cmath>
3 using namespace std;
4 int main(){
5     float lado1, lado2, hipo;
6     cout << "Este programa calcula la hipotenusa de un triangulo rectangulo, ";
7     cout << "entre los lados separado por un espacio: ";
8     cin >> lado1 >> lado2;
9
10    lado1 = pow(lado1,2);
11    lado2 = pow(lado2,2);
12    hipo = sqrt(lado1+lado2);
13
14    cout << "La hipotenusa de un triangulo rectangulo de lados " << sqrt(lado1);
15    cout << " y " << sqrt(lado2) << " es: " << hipo << endl;
16
17    return 0;
18 }//end main
```

lado1	9.0000000
lado2	16.0000000
hipo	5.0000000

C:\!Vicente\! nube\!vicente\cecs2200\195p14\hipotenusa\Debug\hipotenusa.exe

```
Este programa calcula la hipotenusa de un triangulo rectangulo, entre los lados
separado por un espacio: 3 4
La hipotenusa de un triangulo rectangulo de lados 3 y 4 es: 5
```