

## Hallar los factores primos de un número

Escrito por adrianvaca  
Martes, 22 de Marzo de 2011 23:58 -

---

Bien, para hallar los factores primos de un número vamos a contruir un pequeño programa.

Los archivos de cabecera son:

```
// #include <iostream.h>
#include <conio.h>
#include <math.h>
```

Por otro lado una función que nos ayude a ver si un número es primo o no:

```
// /* Determina si un numero es primo */
/* retorna 1 si lo es, 0 en caso contrario */
int es_primo(int N)
{
    int k, raiz;

    raiz = (int) sqrt(N);

    /* N es un numero primo si sólo es divisible por N
    o por la unidad. */
    for( k=2; N%k && k<=raiz; k++);

    /* Si se llego a dividir N entre todos los numeros menores
    que su raíz cuadrada entonces es un primo */

    if(k==raiz+1)
        return 1;

    return 0; /* no es primo */
}
```

Y ahora la funcion main:

## Hallar los factores primos de un número

Escrito por adrianvaca

Martes, 22 de Marzo de 2011 23:58 -

---

```
    // int main()
{
    int num;

    cout << "Ingrese un numero: ";
    cin >> num;

    cout << "Los factores primos son: ";
    for(i=1; i<=num; i++)
        if(num%i==0 && es_primo(i))
            cout << i << " ";

    getch();

    return 0;
}
```