

Recopilacion-1o-Parcial-Anos-ant...



pablofa02



Fundamentos de la Programación



1º Grado en Ingeniería Informática



Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática Universidad de Málaga



Que no te escriban poemas de amor cuando terminen la carrera (a nosotros por (a nosotros pasa)







No si antes decirte Lo mucho que te voy a recordar

(a nosotros por suerte nos pasa)



UNIVERSIDAD DE MÁLAGA Dpto. Lenguajes y Ciencias de la Computación E.T.S.I. Informática Fundamentos de la Programación Examen 1ª Convocatoria Ordinaria

31/01/20

Apellidos, Nombre:

Titulación:

Grupo:

Código PC usado:

NOTAS PARA LA REALIZACIÓN DEL EXAMEN:

- La solución se almacenará en la carpeta **EXAMENFEBFP**, dentro de **Documentos**. Si la carpeta ya existe, debe borrarse todo su contenido. En otro caso, debe crearse.
- Los nombres de los ficheros con la solución para los ejercicios 1, 2, 3 y 4 serán ejercicio1.cpp, ejercicio2.cpp, ejercicio3.cpp y ejercicio4.cpp, respectivamente.
- Al inicio del contenido de cada fichero deberá aparecer un comentario con el nombre del alumno, titulación, grupo y código del equipo que se está utilizando (cada dato en una línea diferente).
- Debe consultarse el documento "Obligaciones y Recomendaciones Estilo de Programación", disponible en el Campus Virtual de la asignatura, con objeto de tener en cuenta los puntos allí señalados en las soluciones a los ejercicios.
- Una vez terminado el examen, se subirán los ficheros *.cpp a la tarea creada en el campus virtual para ello.
- No está permitido:
 - o Utilizar documentación electrónica o impresa.
 - o Intercambiar documentación con otros compañeros.
- (1 pto) 1.- Diseña un algoritmo que lea de teclado una secuencia de longitud arbitraria de números enteros positivos separados por un espacio y terminada en 0, y muestre por pantalla el mayor de los números primos leídos. Un número primo es un número entero positivo mayor que 1 que es divisible únicamente por él mismo y por la unidad. En caso de que no haya ningún primo en la secuencia de entrada, se mostrará un mensaje indicándolo. Puedes suponer que la entrada es correcta.

Importante: La puntuación de este problema será de 1 punto sólo en el caso de que el algoritmo funcione correctamente. En otro caso, la puntuación será de 0 puntos.

Dos ejemplos de ejecución:

Introduzca una secuencia de enteros positivos acabada en 0: 1 3 5 7 2 9 17 13 18 0

El mayor primo de la secuencia es: 17

Introduzca una secuencia de enteros positivos acabada en 0: 1 9 15 8 12 0 $\,$

No hay ningun primo en la secuencia





UNIVERSIDAD DE MÁLAGA
Dpto. Lenguajes y Ciencias de la Computación
E.T.S.I. Informática

Fundamentos de la Programación Examen 2ª Convocatoria Ordinaria

02/09/20

Apellidos, Nombre:

Titulación:

Grupo:

Código PC usado:

NOTAS PARA LA REALIZACIÓN DEL EXAMEN:

- La solución se almacenará en la carpeta **EXAMENSEPFP**, dentro de **Documentos**. Si la carpeta ya existe, debe borrarse todo su contenido. En otro caso, debe crearse.
- Los nombres de los ficheros con la solución para los ejercicios 1, 2, 3 y 4 serán ejercicio1.cpp, ejercicio2.cpp, ejercicio3.cpp y ejercicio4.cpp, respectivamente.
- Al inicio del contenido de cada fichero deberá aparecer un comentario con el nombre del alumno, titulación, grupo y código del equipo que se está utilizando (cada dato en una línea diferente).
- Debe consultarse el documento "Obligaciones y Recomendaciones Estilo de Programación", disponible en el Campus Virtual de la asignatura, con objeto de tener en cuenta los puntos allí señalados en las soluciones a los ejercicios.
- Una vez terminado el examen, se subirán los ficheros *.cpp a la tarea creada en el campus virtual para ello.
- No está permitido:
 - o Utilizar documentación electrónica o impresa.
 - o Intercambiar documentación con otros compañeros.
- (1 pto) 1.- Diseña un algoritmo que lea de teclado una secuencia de longitud indefinida de números enteros positivos separados por un espacio y terminada en 0, y muestre por pantalla el mayor de los números perfectos leídos. Un número perfecto es aquel cuyo valor coincide con la suma de sus divisores (excepto él mismo). Por ejemplo, el 28 es un número perfecto porque 28 = 1+2+4+7+14. En caso de que no haya ningún número perfecto en la secuencia de entrada, se mostrará un mensaje indicándolo. Puedes suponer que la entrada es correcta.

Importante: La puntuación de este problema será de 1 punto sólo en el caso de que el algoritmo funcione correctamente. En otro caso, la puntuación será de 0 puntos.

Dos ejemplos de ejecución:

Introduzca una secuencia de enteros positivos acabada en 0: 2 12 6 15 28 42 9 0

El mayor numero perfecto de la secuencia es: 28

Introduzca una secuencia de enteros positivos acabada en 0: 1 2 15 8 25 36 9 0

No hay ningun numero perfecto en la secuencia





(a nosotros por suerte nos pasa)

Ayer a las 20:20

Oh Wuolah wuolitah Tu que eres tan bonita

Siempres me has ayudado Cuando por exámenes me he agobiado

Llegó mi momento de despedirte Tras años en los que has estado mi lado.

Pero me voy a graduar. Mañana mi diploma y título he de pagar

No si antes decirte Lo mucho que te voy a recordar





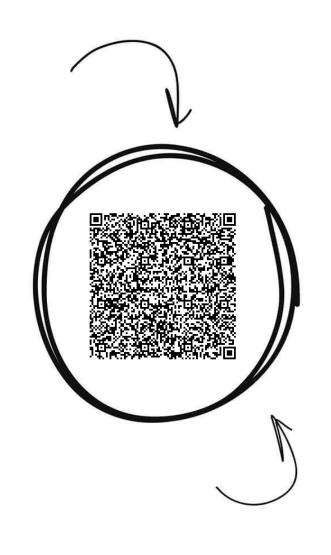








Fundamentos de la Programación



Note bank of the



Comparte estos flyers en tu clase y consigue más dinero y recompensas

- Imprime esta hoja
- 2 Recorta por la mitad
- Coloca en un lugar visible para que tus compis puedan escanar y acceder a apuntes
- Llévate dinero por cada descarga de los documentos descargados a través de tu QR







Fundamentos de la Programación Control de Evaluación Problema Laboratorio

Apellidos, Nombre:

20/11/19

Grupo:

NOTAS PARA LA REALIZACIÓN DEL EXAMEN:

- La solución se almacenará en la carpeta CONTROL1_FP_GIIA, dentro de Documentos. Si la carpeta ya existe, debe borrarse todo su contenido. En otro caso, debe crearse.
- Los nombres de los ficheros con la solución para los ejercicios serán Ej1.cpp y Ej2.cpp.
- Al inicio del contenido de cada fichero deberá aparecer un comentario con el nombre del alumno, titulación, grupo y código del equipo que se está utilizando (cada dato en una línea diferente).
- Debe consultarse el documento "Obligaciones y Recomendaciones Estilo de Programación", disponible en el Campus Virtual de la asignatura, con objeto de tener en cuenta los puntos allí señalados en las soluciones a los ejercicios.
- Una vez terminado el examen, se subirán los fícheros *.cpp a la tarea creada en el campus virtual
 para ello.

No está permitido:

- Utilizar documentación electrónica o impresa.
- Intercambiar documentación con otros compañeros.
- · Utilizar soportes de almacenamiento.
- Utilizar dispositivos electrónicos (móviles, tablets, ...)
- (0,4 puntos) Los babilonios calculaban la raíz cuadrada de un numero N con el siguiente método:
 - **Paso 1**: Se parte de una primera aproximación al resultado. Por ejemplo, se parte de una aproximación igual al numero dividido entre 2 (aproximación = N/2).
 - Paso 2: Se calcula la raíz como el resultad de la división entre el numero N y la aproximación calculada (raíz = N/aproximación).
 - Paso 3: Se calcula una nueva aproximación en función de la aproximación anterior y de la raíz calculada en el paso 2 (aproximación = (aproximación + raíz) / 2)

Los pasos 2 y 3 se repitan tantas veces como sea necesario. Cuantas mas veces se repitan los pasos 2 y 3 mas cerca estaremos de que el valor almacenado en "raíz" sea la raíz cuadrada del numero N.

Escriba un programa que pida un numero entero N y se asegure que sea mayor que 0. A continuación, escriba por pantalla la raíz cuadrada de ese numero calculada según el algoritmo babilonio descrito anteriormente. Salvo el numero N, el resto de valores calculados se almacenara en variables tipo double. El algoritmo parará cuándo la diferencia entre las dos ultimas aproximaciones calculadas sea menos de 0.001. **Se valorara el uso de subprogramas.**

Ejemplos de distintas ejecuciones del programa:

Introduzca un numero mayor que 0: -1
Introduzca un numero mayor que 0: 16

La raíz cuadrada del numero 16 por el método babilonio es: 4

Introduzca un numero mayor que 0: 121

La raíz cuadrada del numero 16 por el método babilonio es: 10.9998

Introduzca un numero mayor que 0: 17

La raíz cuadrada del numero 16 por el método babilonio es: 4.1222

2. **(0,6 puntos)** Escriba un programa que lea una secuencia de números de longitud indefinida que terminará cuando se introduzca el valor -1. El programa mostrará por pantalla aquellos números que sean capicúa. Un numero es capicúa si se pude leer igual de derecha a izquierda que de izquierda a derecha. Se valorará el uso de subprogramas. Un ejemplo de ejecución del programa seria:

Introduzca una secuencia de números terminada en -1: 7 121 23 404 12521 37 1221 -1 Los números capicúas son: 7 121 9 404 12521 1221





Fundamentos de la Programación Control de Evaluación Diciembre 2013 Problema Laboratorio

Apellidos, Nombre: Titulación: Código PC usado:

Grupo:

Diseña un programa que dado un número natural N mayor que 0 muestre por pantalla un mensaje indicando si el número es *perfecto* o no. Además, debe mostrar por pantalla todos los divisores propios del número. Un *número perfecto* es un número natural igual a la suma de sus divisores propios. Un *divisor propio* de un número N es un número natural distinto de N que lo divide de forma exacta (es decir, sin resto).

Si el usuario introduce un número menor o igual a 0 el programa volverá a pedirle que introduzca un nuevo valor hasta que se cumpla que N sea mayor que 0.

A continuación se muestran dos ejemplos de la entrada/salida de la ejecución del programa:

Ejemplo 1:

```
Introduce un número N > 0: 6
El número 6 es perfecto.
Sus divisores propios son: 1, 2 y 3
1+2+3 == 6
```

Ejemplo 2:

```
Introduce un número N > 0: 0

Introduce un número N > 0: -1

Introduce un número N > 0: 8

El número 8 no es perfecto.

Sus divisores propios son: 1, 2 y 4

1+2+4 != 8
```



(a nosotros por suerte nos pasa)



UNIVERSIDAD DE MÁLAGA Dpto. Lenguajes y CC. Computación E.T.S.I. Informática Fundamentos de Programación Control de Evaluación 13 de Diciembre 2018

Apellidos, Nombre: Código PC usado:

NOTAS PARA LA REALIZACIÓN DEL EXAMEN:

- La solución se almacenará en el directorio C:\FP\IIBCONT1. Si el directorio ya existe, debe borrarse todo su contenido. En otro caso, debe crearse.
- El primer ejercicio se llamará ej1.cpp y el segundo ejercicio ej2.cpp.
- Al inicio del contenido del fichero deberá aparecer un comentario con **el nombre del alumno, titulación, grupo y código del equipo** que se está utilizando (en líneas diferentes).
- Una vez terminado el examen, se subirán los dos ficheros ej1.cpp y ej2.cpp, SIN
 COMPRIMIR, a la tarea creada en el campus virtual para ello.
- No está permitido:
 - Utilizar documentación electrónica o impresa, intercambiar documentación con otros compañeros, utilizar soportes de almacenamiento, utilizar dispositivos electrónicos (móviles, tablets, ...)
- 1. **(0.4 puntos)** Escriba un programa que lea una secuencia de números naturales de longitud indefinida que terminará cuando se introduzca el valor -1. El programa mostrará por pantalla aquellos números cuyos dígitos sumen 15. Un ejemplo de la ejecución del programa sería:

```
Introduzca secuencia terminada en -1: 5 6 96 56 69 582 474 -1 Los numeros que cumplen la condicion son: 96 69 582 474
```

AYUDA: Se recomienda definir la función int sumarDigitos(int num) que dado un número devuelve la suma de los dígitos de ese número.

2. **(0.6 puntos)** Escriba un programa que pida un número N mayor que 0 y escriba por pantalla el valor de los N primeros cubos (1³, 2³, 3³, ...). Un ejemplo de la salida del programa para un valor de N igual a 4 sería:

```
Introduzca numero > 0: -23
Introduzca numero > 0: 4
Los 4 primeros cubos son:
1 al cubo = 1
2 al cubo = 8
3 al cubo = 27
4 al cubo = 64
```

Los cubos deben calcularse aplicando la siguiente propiedad definida por Nicómaco de Gerasa, que descubrió que:

```
El <u>primer</u> cubo se obtiene sumando el <u>primer número</u> impar;
El <u>segundo</u> cubo se obtiene sumando los <u>dos siguientes</u> impares;
El <u>tercer</u> cubo se obtiene sumando los <u>tres siguientes</u> impares;
Y lo mismo para el resto de los cubos.
```

Por ejemplo, los cuatro primeros cubos se pueden obtener de la siguiente forma:

```
1^3 = 1 = 1

2^3 = 3 + 5 = 8

3^3 = 7 + 9 + 11 = 27

4^3 = 13 + 15 + 17 + 19 = 64
```

NOTA: Debe resolverse el problema utilizando la propiedad de Nicómaco. Cualquier otra solución no se considerará válida.





UNIVERSIDAD DE MÁLAGA Dpto. Lenguajes y CC. Computación E.T.S.I. Informática Fundamentos de Programación Control de Evaluación 23 de Noviembre 2017 Problema Laboratorio

Apellidos, Nombre: Titulación: Código PC usado:

Grupo:

NOTAS PARA LA REALIZACIÓN DEL EXAMEN:

- La solución se almacenará en el directorio **C:\FP\IIBCONT1**. Si el directorio ya existe, debe borrarse todo su contenido. En otro caso, debe crearse.
- El primer ejercicio se llamará ej1.cpp y el segundo ejercicio ej2.cpp.
- Al inicio del contenido del fichero deberá aparecer un comentario con **el nombre del alumno, titulación, grupo y código del equipo** que se está utilizando (en líneas diferentes).
- Una vez terminado el examen, se subirán los dos ficheros **ej1.cpp** y **ej2.cpp**, sin comprimir, a la tarea creada en el **campus virtual** para ello.
- No está permitido:
 - o Utilizar documentación electrónica o impresa.
 - o Intercambiar documentación con otros compañeros.
 - Utilizar soportes de almacenamiento.
 - O Utilizar dispositivos electrónicos (móviles, tablets, ...)
- 1. **(0.25 puntos)** Escriba un programa que lea dos números naturales a y b, que representan un intervalo [a..b], y muestre la suma de los números pares en el intervalo y la suma de los números impares en el intervalo. El programa volverá a leer los números a y b hasta que se cumpla que a sea menor que b. Por ejemplo:

```
Introduzca el intervalo: 10 1
Introduzca el intervalo: 1 10
Suma de los numeros pares: 30
Suma de los numeros impares: 25
```

2. **(0.75 puntos)** Implemente un programa que lea un carácter de teclado, que representa un día de la semana (1 es lunes, m es martes, x es miércoles, j es jueves, v es viernes, s es sábado y d es domingo) y a continuación muestre en pantalla un calendario para un mes de 31 días, suponiendo que el día 1 de dicho mes cae el día de la semana introducido. Si el día indicado no es válido no se hará nada. Por ejemplo:



E.T.S.I. Informática

1)Implementa un programa que calcule la raíz n-esima entera de un número natural. El programa pedirá al usuario el número y el valor de n e imprimirá por pantalla dicha raíz entera. Dado **número** y **n**, la raíz será un número entero, x, tal que xⁿ es el mayor valor **menor** o **igual** que **número**.

Ejemplo. Dado el número 31 y el valor 2, el resultado debería ser 5:

31>2*2

31>3*3

31 > 4*4

31>5*5

31<6*6

La ejecución del programa sería la siguiente:

Introduzca el numero: 31
Introduzca el valor n: 2
La raiz n-esima de 31 es: 5

Ejemplo. Dado el número 28 y el valor 3 el, el resultado debería ser 3.

28 > 2*2*2

28 > 3*3*3

28 < 4*4*4

La ejecución del programa sería la siguiente:

Introduzca el numero: 28 Introduzca el valor de n: 3 La raiz n-esima de 28 es: 3

2)Un número *narcisista*, es aquel, en el que la suma de las potencias k-esimas de sus k dígitos es igual a dicho número. Por ejemplo, los números 153, 8 o 1634 son números narcisistas ya que:

$$153=1^3+5^3+3^3=1+125+27=153$$

 $8=8^1=8$
 $1634=1^4+6^4+3^4+4^4=1+1296+81+256=1634$

Sin embargo, 231 no lo es, ya que:

$$231=2^3+3^3+1^3=8+27+1=36$$

Escribe por teclado un programa que pida un número entero mayor que cero (el programa deberá asegurarse que el dato es correcto), y muestre un mensaje por pantalla indicando si el número es o no narcisista. A continuación, se muestran varios ejemplos de la ejecución del programa.

Introduzca un numero entero mayor que 0: 1634 El numero 1634 SI es un numero narcisista

Introduzca un numero entero mayor que 0: 231 El número 231 NO es un numero narcisista



```
#include <iostream>
 using namespace std;
 int main()
□ {
      int num, may=0, cont=0;
     cout << "Introduzca una secuencia de enteros positivos acabada en 0: ";</pre>
     while (num!=0)
中
          cont=0;
          for(int i=2; i<=num; i++)
              if(num%i==0)
                   cont++;
          if(cont==1)
              if(num>may)
                   may=num;
          cin>>num;
     if(may==0)
          cout <<"No hay ningun primo en la secuencia."<<endl;</pre>
     else
          cout << "El mayor primo de la secuencia es: "<<may<<endl;</pre>
      return 0;
```



Que no te escriban poemas de amor cuando terminen la carrera





No si antes decirte Lo mucho que te voy a recordar

Pero me voy a graduar. Mañana mi diploma y título he de pagar

Llegó mi momento de despedirte Tras años en los que has estado mi lado.

Siempres me has ayudado Cuando por exámenes me he agobiado

Oh Wuolah wuolitah Tu que eres tan bonita

```
(a nosotros por suerte nos pasa)
```

```
2 3
       #include <iostream>
       using namespace std;
 4 5
       int main()
            int num, may=0, suma;
 8
            cout << "Introduzca una secuencia de enteros positivos acabada en 0: ";
9
10
           cin>>num;
11
           while (num!=0)
12
14
                suma=0;
15
16
17
                for(int i=1; num>i; i++)
18
                     if(num%i==0)
20
21
22
23
24
                         suma=suma+i;
                if(suma==num)
                     if(num>may)
27
28
29
                         may=num;
30
31
                cin>>num;
33
34
35
36
           if (may==0)
37
38
     þ
                cout << "No hay ningun numero perfecto en la secuencia." << endl;
39
40
           else
41
42
                cout << "El mayor numero perfecto de la secuencia es: "<<may<<endl;</pre>
43
```



```
1
      #include <iostream>
2
      using namespace std;
3
4
      int main()
5
6
 7
          int num;
8
          double aprox, anterior, raiz;
9
10
          do
11
    白
12
               cout << "Introduzca un numero mayor que 0: ";
13
              cin>>num;
14
15
          while (num<=0);
16
17
          aprox=double(num)/2;
18
          anterior=num;
19
20
          while((anterior-aprox)>0.001)
21
22
23
              anterior=aprox;
24
              raiz=double(num)/aprox;
25
              aprox=(aprox+raiz)/2;
26
27
28
29
          cout << "La raiz quadrada del numero "<<num<<" por el metodo babilonio es: "<<aprox<<endl;
30
31
          return 0;
32
33
```



```
#include <iostream>
1
      using namespace std;
 3
 4
      int main()
 5
    ₽ {
 6
 7
           int num, numInv;
 8
           bool primer=true;
 9
10
           cout << "Introduzca una secuencia de numeros terminada en -1: ";
11
           cin>>num;
12
13
           while (num!=-1)
14
15
               numInv=0;
               for(int i=num; i>0; i=i/10)
16
17
18
                   numInv=(10*numInv)+(i%10);
19
20
21
               if(num==numInv)
22
23
                   if(primer)
24
25
                        primer=false;
26
                        cout << "Los numeros capicuas son: ";</pre>
27
28
                   cout <<num<<" ";
29
30
31
               cin>>num;
32
33
34
35
           return 0;
36
37
```



```
#include <iostream>
 2
      using namespace std;
 3
 4
      int main()
 5
    □ {
 6
           int num, suma=0;
 7
          bool primer=true;
 8
 9
          do
10
11
               cout << "Introduce un numero N > 0: ";
12
               cin>>num;
13
14
          while (num<=0);
15
          for(int i=1; num>i; i++)
16
17
18
               if (num%i==0)
19
20
                   suma=suma+i;
21
                   if (primer)
22
23
                        primer=false;
24
                        cout << "Sus divisores propios son: ";
25
26
                   cout<<i<" ";
27
28
29
30
           cout<<endl<<endl;
31
32
           if (suma == num)
33
34
               cout << "El numero "<<num<<" es perfecto."<<endl;
35
           }
36
           else
37
               cout << "El numero "<<num<<" no es perfecto." <<endl;
38
39
40
41
           return 0;
42
      }
43
```



Que no te escriban poemas de amor cuando terminen la carrera





No si antes decirte Lo mucho que te voy a recordar

Pero me voy a graduar. Mañana mi diploma y título he de pagar

Llegó mi momento de despedirte Tras años en los que has estado mi lado.

> Siempres me has ayudado Cuando por exámenes me he agobiado

Oh Wuolah wuolitah Tu que eres tan bonita

```
(a nosotros por suerte nos pasa)
```

```
#include <iostream>
 1
 2
      using namespace std;
 4
      int main()
 5
           int num, sumarDigitos;
 7
           bool primer=true;
 8
 9
           cout << "Introduzca secuencia terminada en -1: ";</pre>
10
           cin>>num;
11
12
           while(num!=-1) {
13
                   sumarDigitos=0;
               for(int i=num; i>0; i=i/10) {
14
15
                    sumarDigitos=sumarDigitos+(i%10);
16
17
18
               if(sumarDigitos==15) {
19
                    if(primer) {
20
                        primer=false;
21
                        cout << "Los numeros que cumplen la condicion son: ";</pre>
22
23
                    cout<<num<<" ";
24
25
26
               cin>>num;
27
28
29
30
31
        return 0;
32
```

```
#include <iostream>
 1
                                               C:\Users\pablo\OneDrive\Docur
 2
      using namespace std;
 3
 4
      int main()
 5
    □ {
 6
 7
       int a, b, sumaPar=0, sumaImpar=0;
 8
 9
       do
10
       {
            cout << "Introduzca el intervalo: ";</pre>
11
            cin>>a>>b;
12
       } while (a>=b);
13
14
15
       for(int i=b; a<=i; i--) {
16
           if(i%2==0){
17
               sumaPar=sumaPar+i;
18
           }else{
19
           sumaImpar=sumaImpar+i;
20
21
       }
22
23
       cout << "Suma de los numeros pares: "<<sumaPar<<endl;</pre>
24
       cout << "Suma de los numeros impares: "<<sumaImpar<<endl;</pre>
25
26
       return 0;
27
28
```



```
#include <iostream>
 2
      using namespace std;
 3
 4
      int main()
 5
    □ {
 6
           int num, impar=-1, cubo, cont;
 7
 8
           do
 9
    10
               cout << "Introduzca numero > 0: ";
11
               cin>>num;
12
13
           while (num<=0);
14
15
           cout <<"Los "<<num<< " primeros cubos son: "<<endl;</pre>
16
           for(int i=1; num>=i; i++)
17
18
19
               cont=1;
20
               cubo=0;
               cout << i << " al cubo = ";
21
22
23
               for(int x=impar+2; cont<=i; x=x+2)</pre>
24
25
                    cont++;
26
                    cubo=cubo+x;
27
                    impar=x;
28
29
30
               cout << cubo<<endl;
31
32
33
34
           return 0;
35
      }
36
```



```
#include <iostream>
 2
         using namespace std;
 3
 4
         int main()
 5
 6
             char dia:
 7
             int primer=10;
 8
             bool primero=true;
 9
10
             cout << "Dia que sas el primero del mes: ";
11
             cin>>dia;
12
13
             switch (dia)
14
             case '1':
15
16
                 primer=0;
17
                 break;
18
             case'm':
19
                 primer=1;
20
                 break;
21
             case'x':
22
                 primer=2;
23
                 break;
24
             case 'j':
25
                 primer=3;
26
27
28
                 primer=4;
29
                 break;
30
31
                 primer=5;
32
                 break;
33
             case 'd':
34
                 primer=6;
35
                 break;
36
27
38
             for(int i=1; i<=31; i++)
      卓
39
40
                 if(primero)
41
42
                     for(int x=1; primer>=x; x++)
      \phi
43
                          cout<< ".. ";
44
45
46
                 }
47
                 primero=false;
48
49
50
                 if(i<10)
51
52
                     cout<<".";
53
54
55
                 cout<<i<" ";
56
                 if((primer+i) %7==0)
57
58
59
                     cout << endl;
60
61
62
63
64
             return 0;
65
```



Que no te escriban poemas de amor cuando terminen la carrera





(a nosotros por suerte nos pasa)

No si antes decirte Lo mucho que te voy a recordar

Pero me voy a graduar. Mañana mi diploma y título he de pagar

Llegó mi momento de despedirte Tras años en los que has estado mi lado.

Siempres me has ayudado Cuando por exámenes me he agobiado

Oh Wuolah wuolitah Tu que eres tan bonita

```
#include <iostream>
 2
       using namespace std;
 3
 4
      int main()
 5
 6
           int num, n, fin=0;
 7
           float raiz;
 8
 9
           cout << "Introduzca el numero: ";</pre>
10
           cin>>num;
11
12
           cout << "Introduzca el valor n: ";</pre>
13
           cin>>n;
14
15
           for(int i=2; num>=raiz; i++)
16
17
18
                raiz=i;
19
20
                for (int x=1; x<n; x++)</pre>
21
22
                    raiz=raiz*i;
23
24
25
                fin=i-1;
26
27
28
           cout << "La raiz n-esima de "<<num<< " es: "<<fin<<endl;</pre>
29
30
31
32
           return 0;
33
34
```



```
1
      #include <iostream>
2
      using namespace std;
3
4
      int main()
5
    ₽ {
          int num, k=0, suma=0, numero, cifra;
6
7
8
          do
    9
10
               cout << "Introduzca un numero entero mayor que 0: ";</pre>
11
               cin>>num;
12
13
          while (num<=0);
14
          for(int i=num; i>0; i=i/10)
15
16
    自
17
18
19
20
          for (int x=num; x>0; x=x/10)
21
22
               cifra=x%10;
              numero=cifra;
23
24
25
               for(int z=1; z<k; z++)
26
27
                   numero=numero*cifra;
28
29
30
31
               suma=suma+numero;
32
33
34
          if(suma==num)
35
               cout << "El numero "<<num<<" SI es un numero narcisista."<<endl;</pre>
36
37
38
          else
39
40
               cout << "El numero "<<num<<" NO es un numero narcisista. "<<endl;</pre>
41
42
43
44
45
          return 0;
```



