

Examen opcional: Secuencia de Collatz

Código fuente: *matrícula_e5.c*

El siguiente algoritmo, dado por Lothar Collatz, produce una secuencia de enteros:

1. Elige un entero positivo N .
2. Imprime N .
3. Si $N = 1$, entonces fin.
4. Si N es par, entonces $N \leftarrow N / 2$ y regresa al paso 2.
5. Si N es impar, entonces $N \leftarrow 3N + 1$ y regresa al paso 2.

Por ejemplo, si $N = 3$ entonces la secuencia resultante es 3, 10, 5, 16, 8, 4, 2, 1. Escribe un programa que calcule la secuencia de Collatz para un entero inicial N .

Entrada: Un entero N en el rango de 1 a 100.

Salida: Una secuencia de enteros separados por espacios que denoten la secuencia de Collatz del entero N .

Ejemplo de entrada	Ejemplo de salida
3	3 10 5 16 8 4 2 1

Su programa sólo debe imprimir lo solicitado. El código fuente deberá ser enviado como archivo adjunto al correo racc@correo.azc.uam.mx con copia para rccuam2013@gmail.com. No se recibirán ejecutables y de ninguna otra forma.