ULAM

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Puntos |  | Límite de memoria | 32MB |
| Límite de tiempo (caso) | 1s | Límite de tiempo (total) | 60s |

**Descripción**

La siguiente se llama conjetura de ULAM en honor del matematico S.Ulam

* Comience con cualquier entero positivo N.
* Si es par, dividalo entre 2; si es impar, multipliquelo por 3 y agreguele 1.
* Obtenga enteros sucesivamente repitiendo el proceso
* Al final, obtendra el número 1, independientemente del entero inicial, Por ejemplo, cuando el entero inicial es 26, la secuencia será: 26, 13, 40, 20, 10, 5, 16, 8, 4, 2, 1.

**Entrada**

Una línea con el entero N.

**Salida**

Los números de la serie ULAM separados por un espacio.

**Ejemplos**

| **Entrada** | **Salida** | **Descripción** |
| --- | --- | --- |
| 26 | Salida  26 13 40 20 10 5 16 8 4 2 1 |  |

*Fuente: lacj20*

Problema subido por: [lacj20](https://omegaup.com/profile/lacj20/)

| **ID** | **Status** | **Porcentaje** | **Penalty** | **Lenguaje** | **Memoria** | **Tiempo** | **Detalles** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| [Nuevo envío](https://omegaup.com/arena/problem/ULAM#problems/new-run) | | | | | | | | |
| f8d92866 | Respuesta correcta | 100.00% | 0 | cpp | 3.12 | 0.00 |  |  |
| **Envíos** | | | | | | | |

<https://omegaup.com/arena/problem/ULAM#problems>

#include <iostream>

#include <stdio.h>

#include <vector>

#include <conio.h>

using namespace std;

int main() {

int N;

scanf("%d", &N);

int res = N;

printf("%d ", res);

while(res != 1) {

if(res %2 ==0) {

res/=2;

}else {

res = (res\*3+1);

}

printf("%d " , res );

}

getch();

return 0;

}