

Hàm $g(n)$ với tham số n nguyên dương được định nghĩa như sau:

- $g(1) = 1$
- $g(3) = 3$
- $g(2n) = g(n)$
- $g(4n+1) = 2g(2n+1) - g(n)$
- $g(4n+3) = 3g(2n+1) - 2g(n)$

Nhiệm vụ: Nhập số n và in ra giá trị của $g(n)$.

Ràng buộc:

- Giá trị của n không quá 2 tỉ (2×10^9)
- Chương trình chạy không quá 2 giây

Quan sát các ví dụ dưới đây để biết quy cách vào ra dữ liệu của chương trình.

```
Nhap n = 10
g(10) = 5
-----
Process exited after 1.424 seconds with return value 0
Press any key to continue . . .
```

```
Nhap n = 71263
g(71263) = 128209
-----
Process exited after 2.754 seconds with return value 0
Press any key to continue . . .
```

```
Nhap n = 989898989
g(989898989) = 767901751
-----
Process exited after 8.306 seconds with return value 0
Press any key to continue . . .
```