

Hàm $f(n)$ với tham số n là số tự nhiên được định nghĩa như sau:

- $f(0) = 0$
- $f(1) = 1$
- $f(2) = 2$
- $f(3k) = f(2k)$ với $k > 0$
- $f(3k+1) = f(2k) + f(2k+1)$ với $k > 0$
- $f(3k+2) = f(2k) + f(2k+1) + f(2k+2)$ với $k > 0$

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

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
f(10) = 16
-----
Process exited after 1.322 seconds with return value 0
Press any key to continue . . .
```

```
Nhap n = 10000
f(10000) = 2711824
-----
Process exited after 1.731 seconds with return value 0
Press any key to continue . . .
```

```
Nhap n = 1234567
f(1234567) = 5451940640
-----
Process exited after 9.467 seconds with return value 0
Press any key to continue . . .
```