Rekurencja



VIII OIG — Zawody drużynowe, I trening. Dostępna pamięć: 64 MB.

14 X 2013

Ciąg liczb \boldsymbol{a}_n zdefiniowano następująco:

$$a_n = \begin{cases} 1 & \text{dla } n = 1 \\ 2 & \text{dla } n = 2 \\ a_{n-2} + a_{n-1}^2 & \text{dla } n > 2 \end{cases}$$

Ile wynosi reszta z dzielenia przez 7 n-tego wyrazu tego ciągu?

Wejście

W pierwszym wierszu standardowego wejścia znajduje się jedna liczba całkowita $n~(1\leqslant n\leqslant 10^{18}).$

Wyjście

W pierwszym wierszu standardowego wyjścia należy wypisać resztę z dzielenia wyrazu a_n przez 7.

Przykłady

Wejście:	Wejście:	Wejście: 35
Wyjście:	Wyjście: 6	Wyjście: 6

Rekurencja







Człowiek - najlepsza inwestycja



