

Dãy tỉ lệ

Xét dãy số Fibonacci $\{F_n\}$ theo định nghĩa $F_1 = F_2 = 1; F_n = F_{n-1} + F_{n-2}$ với $n > 2$. Dãy số nguyên $\{a_n\} = \{a_1, a_2, \dots, a_n\}$ được gọi là dãy tỉ lệ của $\{F_n\}$ nếu ta có: $\frac{a_1}{F_1} = \frac{a_2}{F_2} = \dots = \frac{a_n}{F_n}$.

Nhiệm vụ:

Cho a_1 và n , hãy tính tổng $S = a_1 + a_2 + \dots + a_n$ và đưa ra số dư của S chia cho $10^9 + 7$.

Dữ liệu vào:

- gồm một dòng ghi hai số nguyên a_1 và n , $0 < a_1, n \leq 10^{15}$.

Dữ liệu ra:

- in ra số cần tìm.

Các ví dụ:

Dữ liệu vào:	Dữ liệu ra:
3 5	36

Ràng buộc:

Time limit: 1 s.

Memory limit: 64 MB.