

Bài 4 (2,0 điểm): Tháp xu

An và Bình chơi trò bốc xu từ tháp được xây dựng bởi N đồng xu. Hai bạn chọn hai số nguyên dương khác nhau K và L . Hai người lần lượt đi, An đi trước. Mỗi người, khi đến lượt mình, được bốc khỏi tháp 1, K hoặc L xu. Ai bốc được đồng xu (hoặc các đồng xu) cuối cùng là thắng. Sau rất nhiều lần chơi, An nhận thấy rằng có những trường hợp mình chắc chắn thắng không phụ thuộc vào cách đi của Bình, ngược lại, có trường hợp dù đi thế nào Bình vẫn thắng. Trước ván chơi mới An nóng lòng muốn biết mình có thắng được hay không?

Yêu cầu: Cho N, K và L . Hãy xác định An hay Bình sẽ thắng.

Dữ liệu: Vào từ file văn bản **COINS.INP**

- Dòng đầu tiên chứa 3 số nguyên K, L và m , trong đó m là số ván chơi ($1 < L < 10, 1 \leq m < 50$),
- Dòng thứ 2 chứa m số nguyên N_1, N_2, \dots, N_m , trong đó N_i là số xu trong tháp ở ván chơi thứ i ($1 \leq N_i \leq 10^6, i = 1..m$).

Kết quả: Đưa ra file văn bản **COINS.OUT** xâu m ký tự từ tập $\{A, B\}$, ký tự thứ i là A nếu An thắng và là B nếu Bình thắng.

Ví dụ:

COINS.INP	COINS.OUT
2 3 2	AB
3 12	