

Vì bài này là một bài quay lui nhưng vấn đề là  $N$  tối đa đến 40 nên chúng ta không thể quay lui toàn bộ khả năng có thể để kiểm tra nhưng chúng ta hoàn toàn có thể giảm được số lượng cấu hình phải kiểm tra bằng cách thực hiện chia đôi tập.

Ta có thể thấy:

$$K = A + B$$

Tức  $K$  là tổng của hai số  $A$  và  $B$  trong đó  $A$  và  $B$  ta sẽ tạo được bằng cách tạo các cấu hình của mảng  $A$ .

Nếu chúng ta chia ra  $A$  là các tổng của các cấu hình có thể của  $N/2$  phần tử đầu tiên của mảng  $A$ .

Và  $B$  là các tổng của các cấu hình có thể của  $N/2$  phần tử cuối cùng của mảng  $A$ .

Thì khi đó độ phức tạp sẽ chỉ có:  $2^{20} + 2^{20}$  để sinh mọi cấu hình.

Về việc tìm kiếm thì có thể sử dụng cách bất kỳ.

[Solution mẫu](#)