

# CARDGAME

## Sub1:

Với điều kiện  $N \leq 5$  thì ta có thể duyệt thử từng trường hợp để tìm kết quả

Độ phức tạp:  $O(2^N * N^3)$

## Sub2:

Gọi  $N$  lá bài trong hộp là  $N$  đỉnh trên một đồ thị chi phí kết hợp hai lá bài chính là cạnh của đồ thị. Để chi phí nhỏ nhất thì cạnh của 2 cặp đỉnh  $(i, j)$  chính là  $\text{Min}(R_i \text{ xor } B_j, R_j \text{ xor } B_i)$ . Ta nhận thấy mỗi thao tác ta sẽ bỏ đi một lá bài nên đồ thị sau khi ta nối hết  $N$  lá bài xong thì sẽ là một cây  $\Rightarrow$  bài toán tìm cây khung nhỏ nhất của đồ thị mà ta đã tạo được.

Độ phức tạp:  $O(N^2 * \log_2 N)$