

Tính chất đặc biệt của hoán vị

Khi dãy là một dãy hoán vị thì chúng ta có thể tách chúng thành những chu trình (những đường đi nơi mà mọi đỉnh sẽ chỉ được đi đúng 1 lần trong quá trình và điểm kết thúc cũng chính là điểm bắt đầu).

Ví dụ:

$A = \{2, 1, 5, 3, 4\}$ ở đây chúng ta có 2 chu trình lần lượt là $(1, 2)$ (đường đi là $1 \rightarrow 2 \rightarrow 1$) và $(3, 4, 5)$ (đường đi là $5 \rightarrow 4 \rightarrow 3 \rightarrow 5$).

Tại đây chúng ta có thể thấy nếu chu trình 1 cần 2 bước để hoàn thành và chu trình 2 cần 3 bước để hoàn thành thì chúng ta cần ít nhất $2 * 3 = 6$ bước để hoàn thành.

Hay để toàn bộ hoán vị quay trở về ban đầu thì K chính là LCM (số lượng phần tử trong mọi chu trình của A).

[Solution mẫu](#)