

BOJ 2637

장난감 조립

#topological_sort #dp

난이도 - Gold II

BOJ 2637 장난감 조립

- 장난감 부품 사이의 관계는 방향 비순환 그래프를 이룹니다.
- 장난감 부품을 위상 정렬해 *기본적인* 순서대로 처리가 가능합니다.

BOJ 2637 장난감 조립

- 다음과 같은 DP를 생각해 봅시다.
 - $d[i][j]$: j 번 부품을 만들기 위해 필요한 i 번 부품의 개수
- 우리가 구해야 하는 것은 필요한 기본 부품의 개수이므로,
DP를 돌릴 때 중간 부품을 모두 기본 부품으로 바꿔 주어야 합니다.

BOJ 2637 장난감 조립

- 이를 위해 DP를 기본 부품부터 순서대로 돌리는 것입니다.
- 필요한 모든 부품이 기본 부품으로 나타내어진 후에 다음 부품에 필요한 부품의 수를 처리해 주는 것입니다.
- 이와 같은 방법으로 문제를 $O(N^2)$ 에 해결할 수 있습니다.