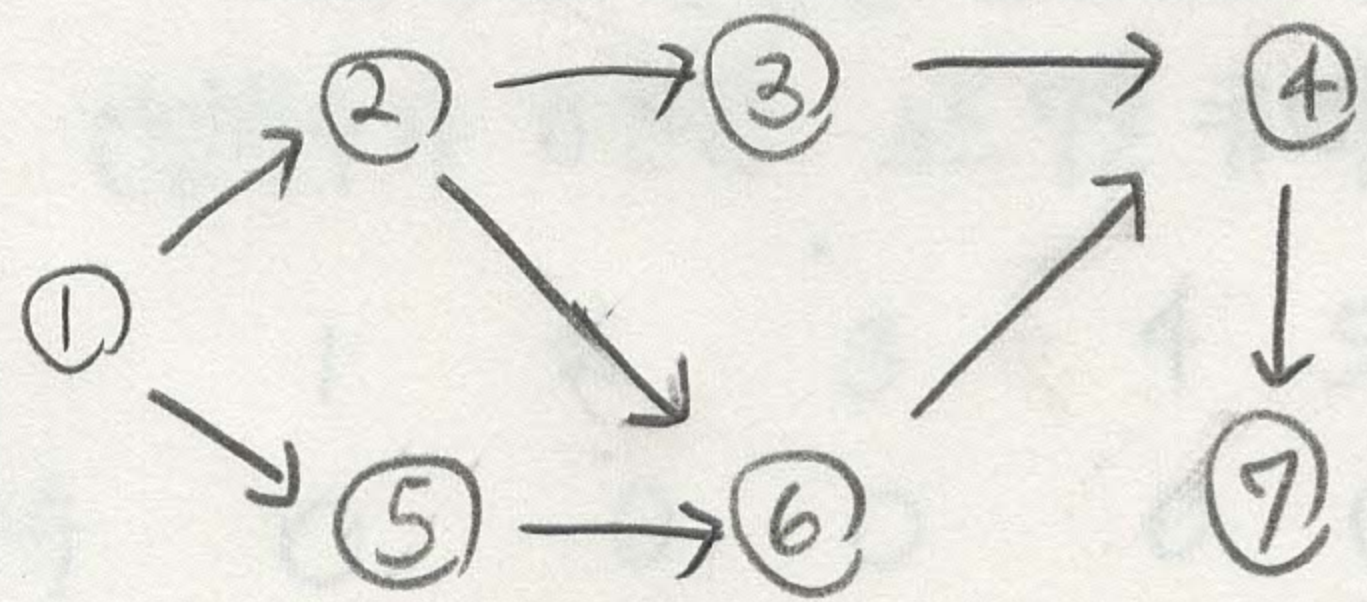


위상 정렬



Step 0: 진입차수가 0인 노드를 큐에 삽입

노드	1	2	3	4	5	6	7
진입차수	0	1	1	2	1	2	1

큐: <노드 1>

Step 1: 큐에 들어있는 노드를 꺼낸다

노드 1과 연결되어 있는 간선들을 제거한다

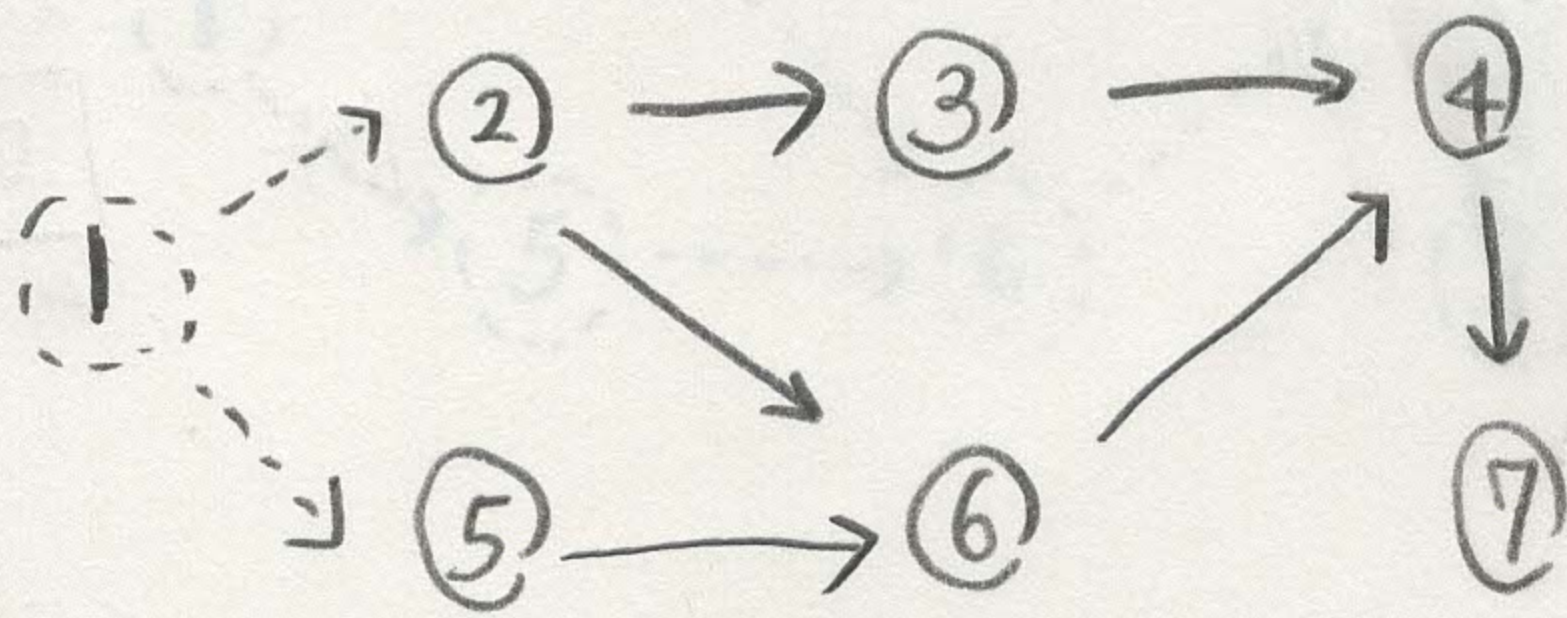
(노드 1과 연결되어 있는 노드들의 진입차수에서 1 빼기)

노드 2와, 노드 5의 진입차수가 0이 되므로

노드 2와, 노드 5를 큐에 삽입한다

노드	1	2	3	4	5	6	7
진입차수	0	0	1	2	0	2	1

큐: <노드 2, 노드 5>



Step 2: 큐에 들어있는 노드 2를 꺼낸다

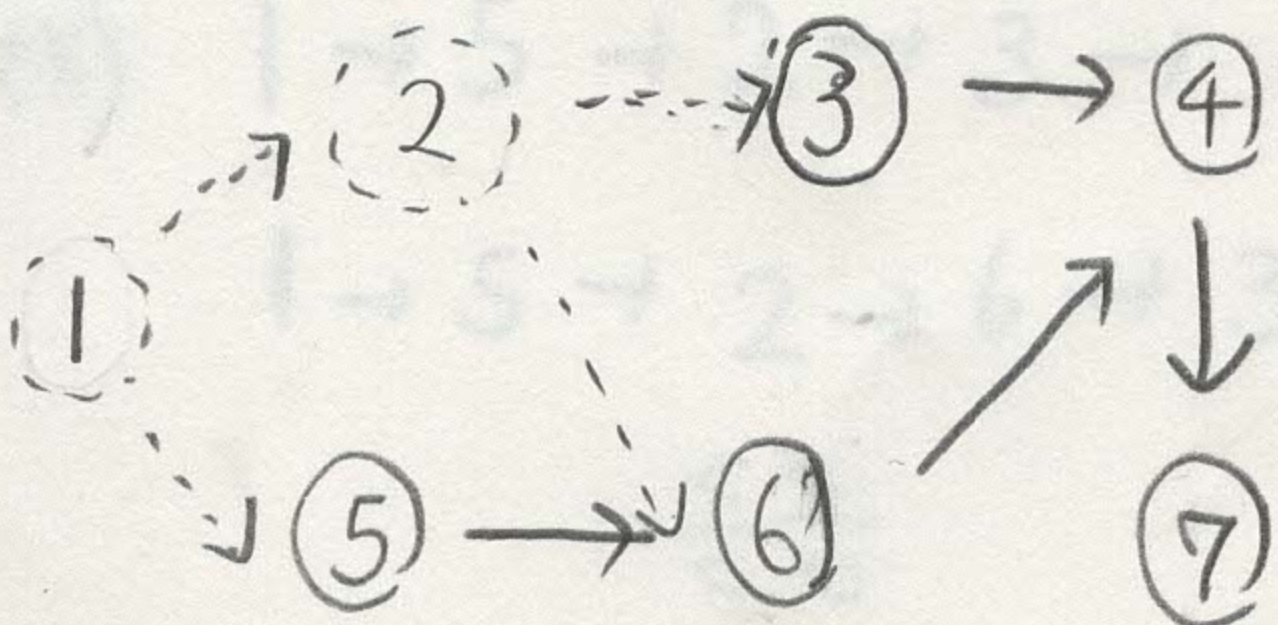
노드 2와 연결되어 있는 간선들을 제거

(노드 3, 노드 6의 진입차수에서 1 빼기)

진입차수가 0이 된 노드 3을 큐에 삽입

노드	1	2	3	4	5	6	7
진입차수	0	0	0	2	0	1	1

큐: <노드 5, 노드 3>



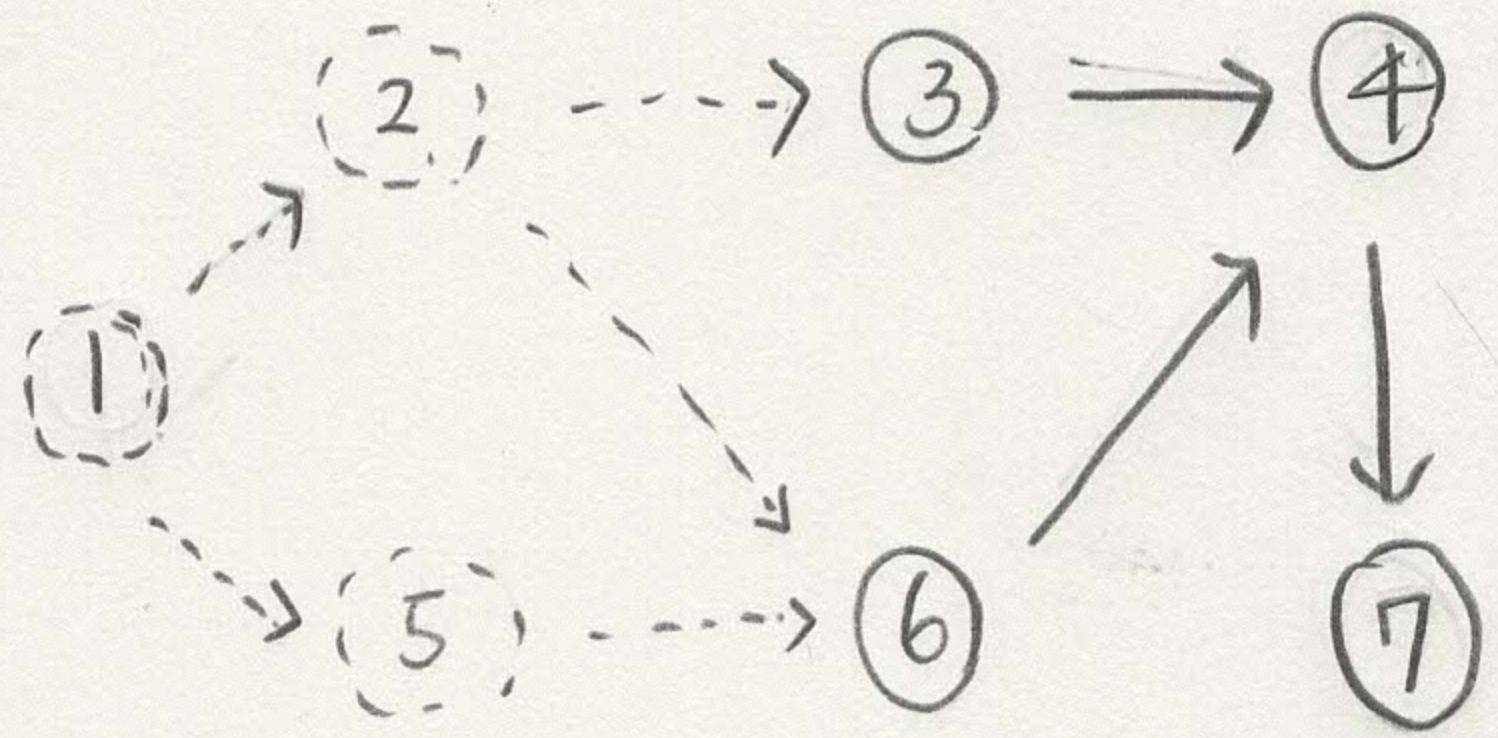
Step 3

큐에 들어있는 노드 5를 꺼낸다

노드 5와 연결되어 있는 간선들을 제거

진입차수가 0이 된 노드 6을 큐에 삽입

노드	1	2	3	4	5	6	7
진입차수	0	0	0	2	0	0	1



큐: <노드 3, 노드 6>

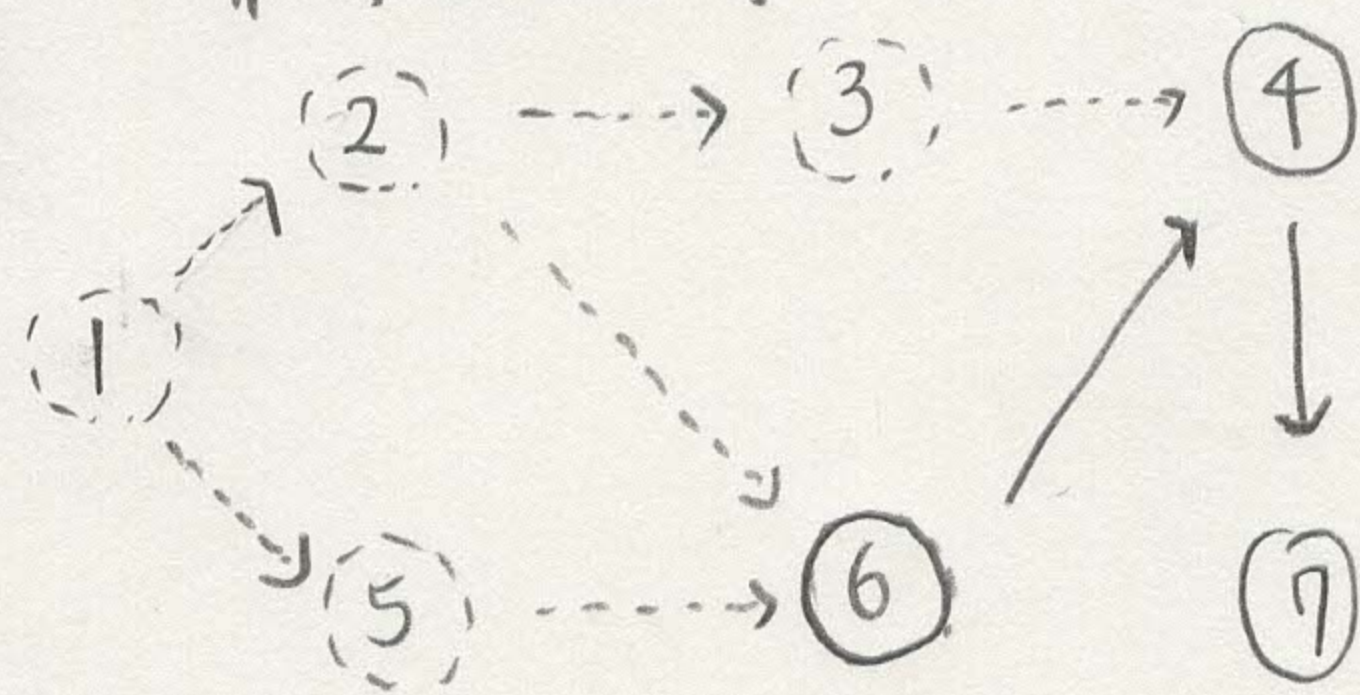
Step 4

큐에서 노드 3를 꺼낸다

노드 3과 연결된 간선들을 제거

노드	1	2	3	4	5	6	7
진입차수	0	0	0	1	0	0	1

큐: <노드 6>



Step 5

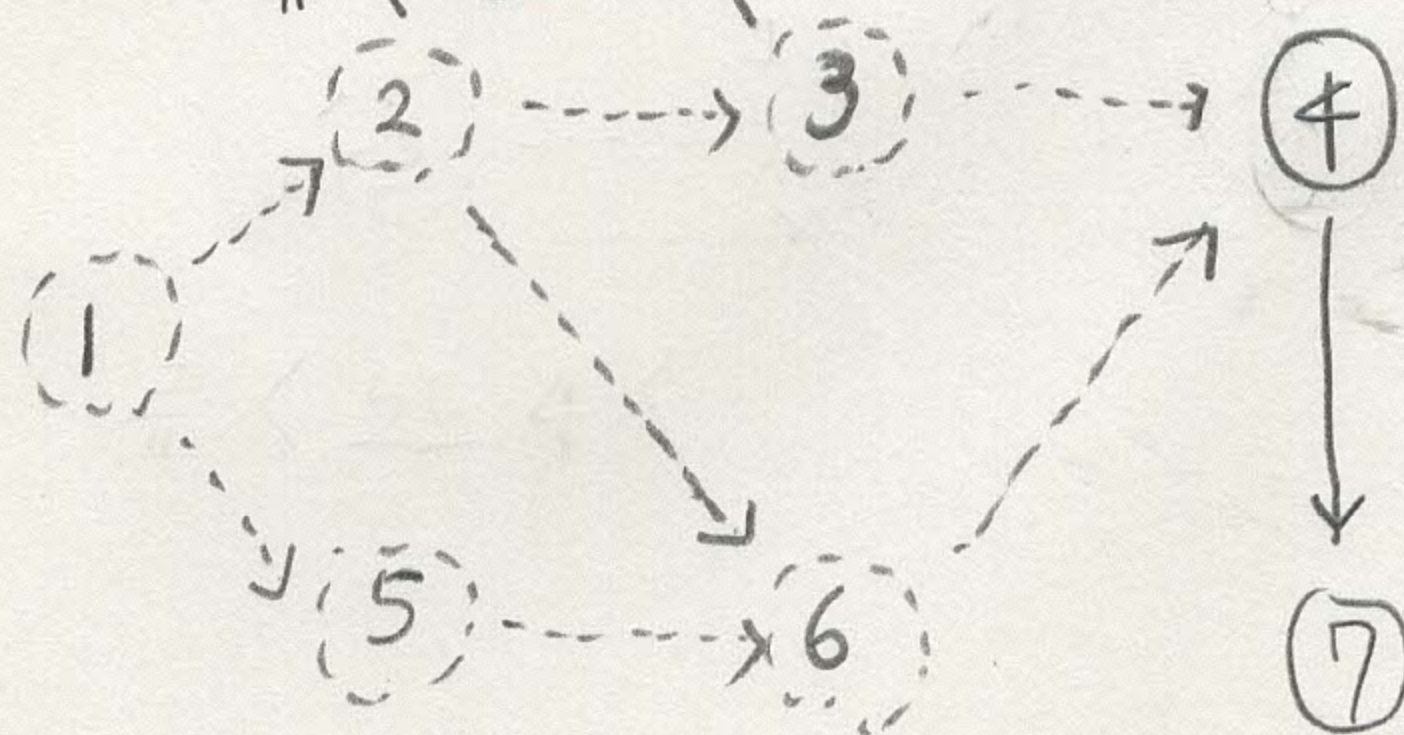
큐에서 노드 6을 꺼낸다

노드 6과 연결된 간선들을 제거

진입차수가 0이 된 노드 4를 큐에 삽입

노드	1	2	3	4	5	6	7
진입차수	0	0	0	0	0	0	1

큐: <노드 4>



step 6

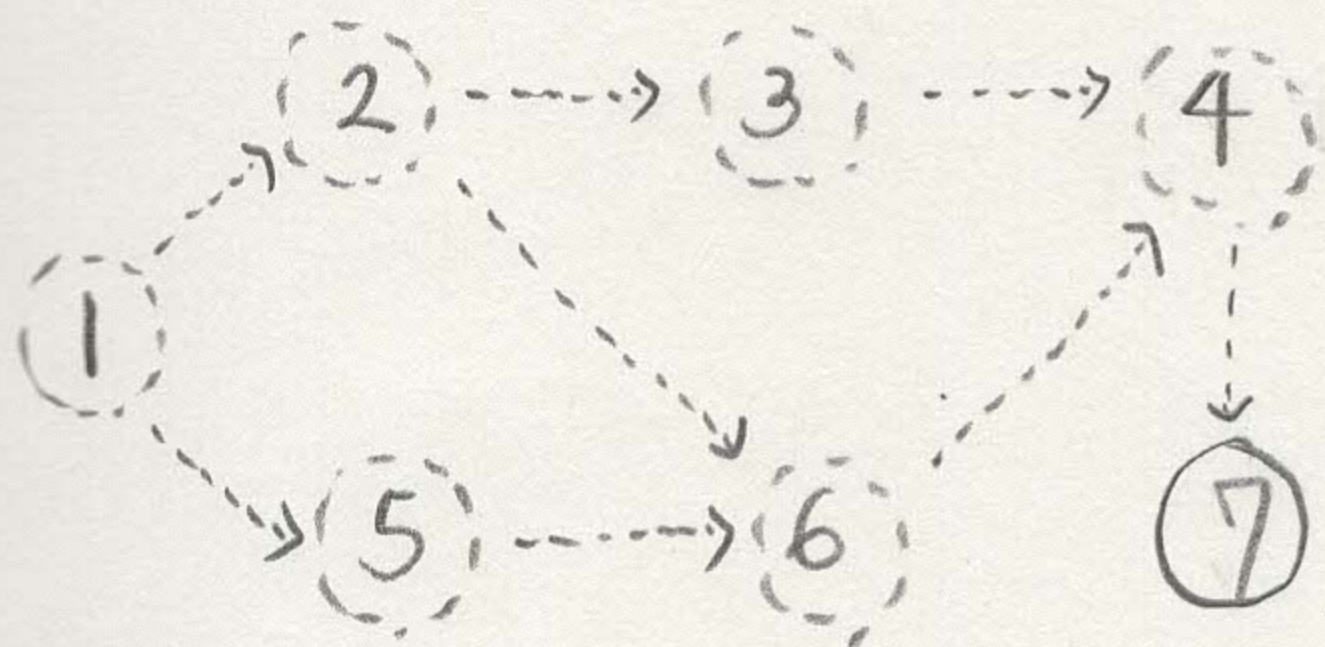
큐에서 노드 4를 꺼냄

노드 4와 연결된 간선들을 제거

진입차수가 0인 노드 7을 큐에 삽입

노드	1	2	3	4	5	6	7
진입차수	0	0	0	0	0	0	0

큐 <노드 7>



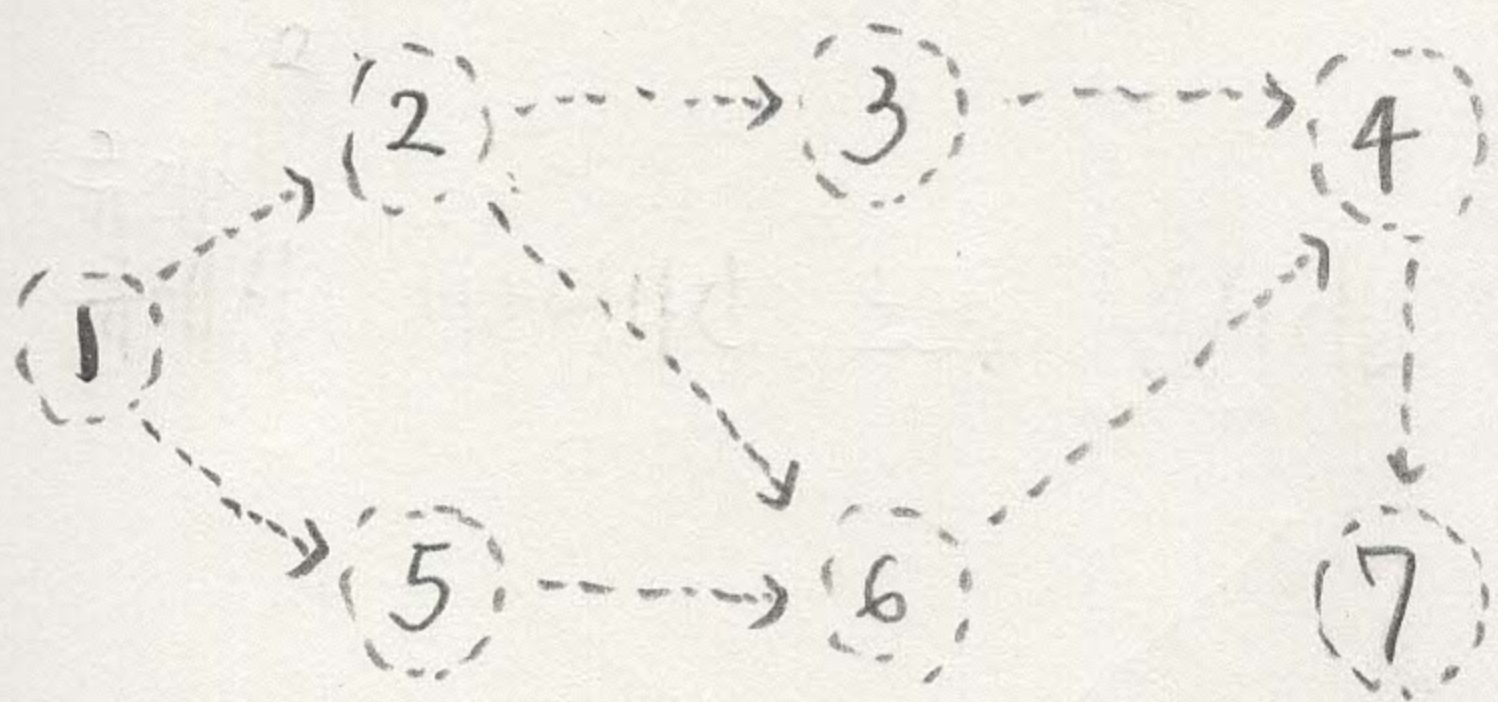
step 7

큐에서 노드 7 꺼냄

노드 7과 연결된 간선 없음

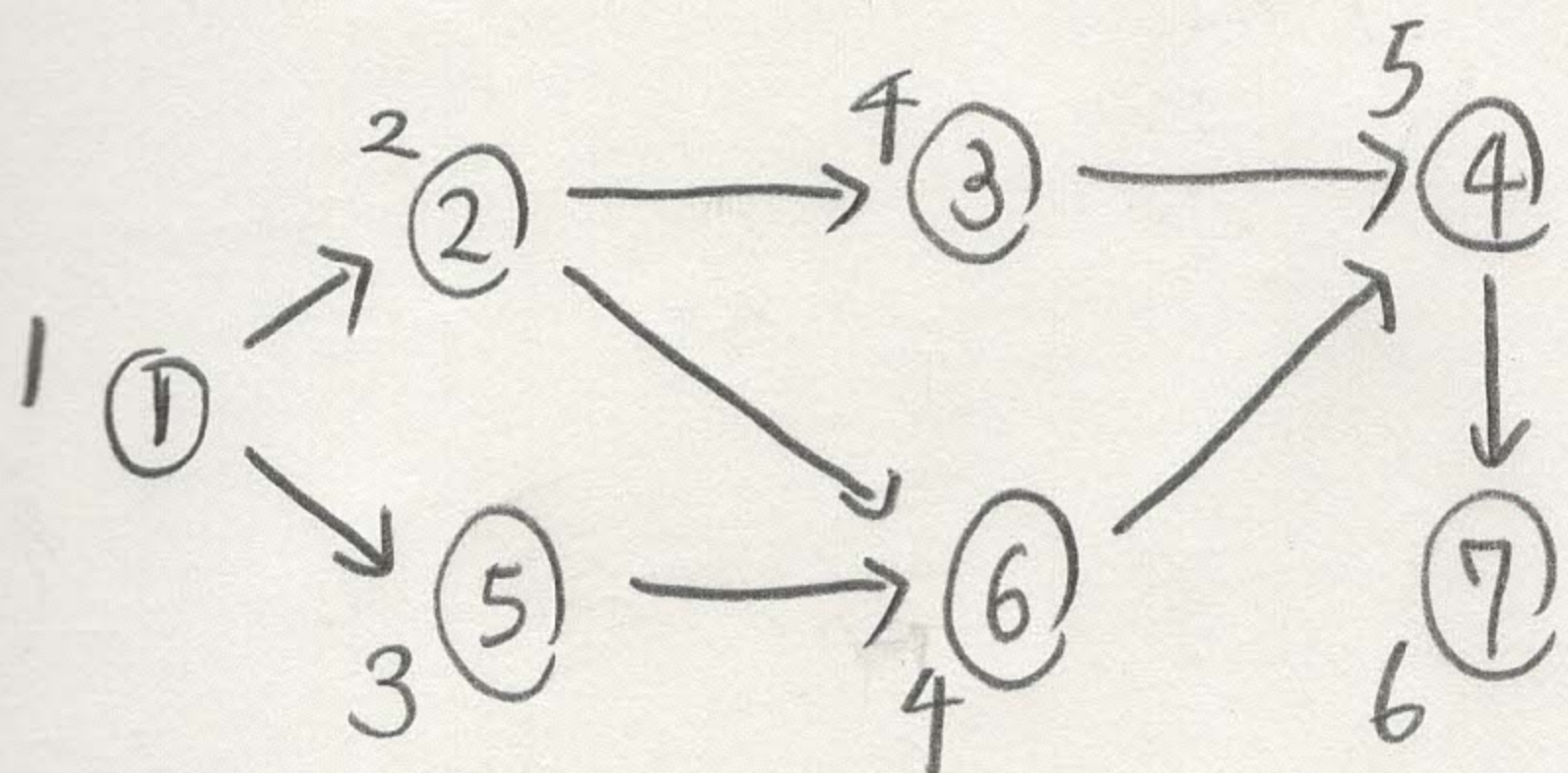
노드	1	2	3	4	5	6	7
진입차수	0	0	0	0	0	0	0

큐 < <



∴ 큐에서 빠져나간 노드를 순서대로 출력한다면

1 → 2 → 5 → 3 → 6 → 4 → 7



큐에 들어가는 순서에 따라 여러가지의 답이 나올수 있음

ex) 1 → 5 → 2 → 3 → 6 → 4 → 7

1 → 5 → 2 → 6 → 3 → 4 → 7

etc