



## 완전 탐색

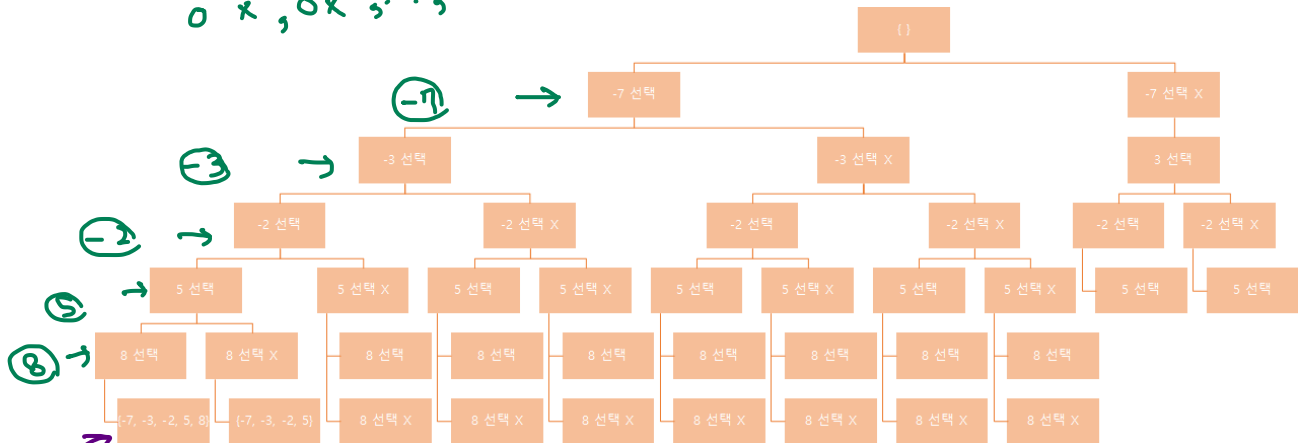
모든 경우의수 ~ for 블록재  
□□□

N장 for x

### 부분집합 만들기

{ -7 -3 -2 5 8 }  
0 x, 0x 5...

{ -7, -3 }  
-7  
-3



return

2<sup>5</sup> 개의 가짓수 ⇒ 32개 Tree

상대 공간트리! 삼성기서.



DFS를 이용하여 완전 탐색을 진행할 수 있다.

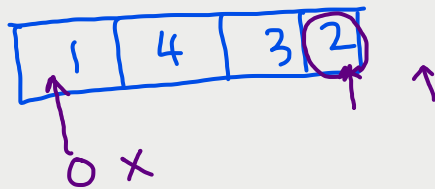
공집합이 아니고, 합이 S 인 부분집합의 개수를 구하는 문제라면?

dfs bfs Tree(y)

```
int num[MAX];
int N,S,ans;

void dfs(int v, int sum, int cnt){
    if(v == N){
        if(sum == S && cnt != 0) ans++;
        return;
    }
    dfs(v+1, sum+num[v], cnt+1); // 다음 vertex를 선택 0
    dfs(v+1, sum, cnt); // 다음 vertex를 선택 X
    return;
}
```

합 5



dfs(0, 0, 0)