BOJ1316 그룹 단어 체커

■ 상태 시작 전

count는 단순 빈도만 체크해서 그룹 단어 판정 불가. 예를 보여줘

예시 1: aba

- 그룹 단어가 아닌 이유 → a 가 처음 나오고, b 가 나오고, 다시 a 가 등장했기 때문.
- count \(\begin{array}{c} \equiv \text{:} \\ \equ

```
word = "aba"
print(word.count("a")) # 2
```

- "a" 가 2번 나왔다고만 알려줍니다.
- → 하지만 이 "a" 가 연속된 2번(aa)인지, 떨어져서 나온 2번(aba)인지는 구분 못 함.

aba의 경우는 a 이전에 a의 개수가 0이 아니므로 그룹 단어가 아니고, aabbbccb는 이전 b의 개수가 0이 아닌 3이므로 그룹 단어가 아니고, ccazzzzbb는 a 이전에 a의 개수가 0이므로 그룹 단어이다. 이런 아이디어로 코딩해볼 수는 없을까?

핵심은

현재 문자가 새로 시작되는 순간

(=바로 앞 문자와 다를 때) 그 문자가

과거에 한 번이라도 나왔는지

확인하면 됩니다.

이때 "과거 개수 > 0"이면 그룹 단어가 아닌 거죠. 다만

바로 앞 문자와 같을 때는

같은 블록이 계속되는 중이니 검사하면 안 됩니다.

import sys from collections import defaultdict input = sys.stdin.readline

BOJ1316 그룹 단어 체커 1

```
def is_group(word: str) \rightarrow bool:
  seen_cnt = defaultdict(int)
  prev = None
  for ch in word.strip():
     # 블록 경계에서만 과거 등장 여부를 검사
     if ch != prev and seen_cnt[ch] > 0:
       return False
     seen_cnt[ch] += 1
     prev = ch
  return True
n = int(input().strip())
ans = 0
for _ in range(n):
  if is_group(input().strip()):
     ans += 1
print(ans)
```

- ch!= prev 일 때만 seen_cnt[ch] > 0 을 검사하는 게 포인트입니다.
- 이렇게 하면 aaa 처럼 같은 블록 안에서의 반복은 허용되고, aba 처럼 다른 문자가 끼었다가 다시 나오면 바로 잡아냅니다.

```
def is_group(word: str) → bool:
    seen = set()
    prev = None
    for ch in word.strip():
        if ch != prev:
            if ch in seen: # 과거에 한 번이라도 끝난 블록이 있었음
            return False
            seen.add(ch)
            prev = ch
    return True
```

위와 완전히 같은 원리이고, 메모리/속도도 좋습니다.

BOJ1316 그룹 단어 체커 2

```
import sys
input = sys.stdin.readline

def is_group(s):
    seen, prev = set(), None
    for c in s.strip():
        if c != prev and c in seen: # 블록이 바뀌는데 과거에 나온 문자면 탈락
            return False
        seen.add(c)
        prev = c
    return True

n = int(input().strip())
print(sum(is_group(input())) for _ in range(n)))
```

"새 블록이 시작될 때 과거에 나온 적 있는지"만 확인한다는 발상 그대로야

BOJ1316 그룹 단어 체커 3