

주사위

주사위가 4개 있고, 주사위의 6면 각각에는 숫자 대신에 영어 대문자 한자씩 인쇄되어 있다. 한 주사위의 표면에 인쇄된 문자가 항상 모두 서로 다른 것은 아니다. 우리는 주사위 표면에 인쇄된 문자를 조합하여 단어를 만들어 의사를 표현할 수 있다. 예를 들면, 아래 그림과 같이 주사위 2개를 이용하여 2-글자 단어인 “NO”를 만들 수 있다.



표면에 문자가 인쇄된 주사위 4개와 영문 단어 n 개가 입력으로 주어질 때, 각 단어별로 주사위 4개로 만들 수 있는 단어인지 아닌지를 판별하는 프로그램을 작성하시오. 프로그램 이름은 dice.cpp(c), 설명 파일의 이름은 dice.pdf로 하고, 프로그램의 실행시간은 1.0초를 초과할 수 없다. 부분 점수는 없다.

입력 형식

표준 입력을 통하여 입력한다. 첫째 줄에 단어의 수를 나타내는 정수 n 이 주어진다. 이때 $1 \leq n \leq 10$ 이다. 둘째 줄부터 다섯째 줄까지 4개의 줄에는 한줄에 하나씩 주사위 표면에 인쇄된 문자 6개로 이루어진 스트링이 주어진다. 여섯째 줄부터 n 개의 줄에는 한줄에 하나씩 표현하고자 하는 단어가 주어진다. 주어지는 단어의 길이는 1 이상 4 이하이다.

출력 형식

표준 출력을 통하여 출력한다. 입력으로 주어진 단어 순서대로 한줄에 하나씩 주사위를 이

용하여 해당 단어를 표현할 수 있으면 **YES**를 아니면 **NO**를 출력한다. 출력에 빈칸은 없다.

입력과 출력의 예 (1)

입력

```
2
COCOCO
XXXYYY
AAABBB
GIRLXY
BOY
GIRL
```

출력

```
YES
NO
```

※ 첫째 주사위의 6면 중에 3면은 **C**가, 다른 3면은 **O**가 인쇄되어 있다. **G**와 **I**가 주사위 하나에 인쇄되어 있어 **GIRL**을 만들 수 없다.

입력과 출력의 예 (2)

입력

```
5
DDLGFLLA
LAUDJE
QOGROU
SXBCND
EGQC
DDYQ
FGLC
SAQ
JDGS
```

출력

```
YES
NO
YES
YES
YES
```

프로그래밍은 즐거워 !!!