

# 5086번 - 배수와 약수

시간 제한	메모리 제한	제출	정답	맞은 사람	정답 비율
1 초	128 MB	1534	1146	1108	77.700%

## 문제

$4 \times 3 = 12$ 이다.

이 식을 통해 다음과 같은 사실을 알 수 있다.

3은 12의 약수이고, 12는 3의 배수이다.

4도 12의 약수이고, 12는 4의 배수이다.

두 수가 주어졌을 때, 다음 3가지 중 어떤 관계인지 구하는 프로그램을 작성하시오.

- 첫번째 숫자가 두번째 숫자의 약수이다.
- 첫번째 숫자가 두번째 숫자의 배수이다.
- 첫번째 숫자가 두번째 숫자의 약수와 배수 모두 아니다.

## 입력

입력은 여러 테스트 케이스로 이루어져 있다. 각 테스트 케이스는 두 자연수로 이루어져 있다. 마지막 줄에는 0이 2개 주어진다. 두 수가 같은 경우는 없다.

## 출력

각 테스트 케이스마다 첫번째 숫자가 두번째 숫자의 약수라면 factor를, 배수라면 multiple을, 둘 다 아니면 neither를 출력한다.

## 예제 입력 1 복사

```
8 16
32 4
17 5
0 0
```

## 예제 출력 1 복사

```
factor
multiple
neither
```

## 출처

ACM-ICPC (/category/1) > Regionals (/category/7) > South Pacific (/category/92) > South Pacific Region (/category/104) > New Zealand Programming Contest (/category/93) > NZPC 2011 (/category/detail/446) A번

- 문제를 번역한 사람: baekjoon (/user/baekjoon)
- 빠진 조건을 찾은 사람: psu9808 (/user/psu9808)
- 잘못된 조건을 찾은 사람: toysmars (/user/toysmars)