

## Hírek

Egy osztályban  $N$  tanuló van. Mindenki ismeri valahány osztálytársának telefonszámát (ez nem mindig kölcsönös). Azt mondjuk, hogy egy  $A$  tanuló egy  $B$  tanulónak el tud juttatni egy hírt, ha  $A$  fel tud hívni valakit, aki fel tud hívni egy további tanulót, ..., s végül az utolsó fel tudja hívni  $B$ -t.

Írj programot, amely megadja, hogy

A. hány olyan tanulópár van, akik üzenetet küldhetnek egymásnak;

B. hány olyan tanuló van, aki mindenkinek tud üzenetet küldeni!

## Bemenet

A standard bemenetelső sorában a tanulók  $N$  ( $1 \leq N \leq 400$ ) száma van. A következő  $N$  sor mindegyikében  $N$  'i' vagy 'n' betű van, egy-egy szóközzel elválasztva: Ha az  $i$ -edik sor  $j$ -edik karaktere 'i' betű, az azt jelenti, hogy az  $i$ -edik tanuló ismeri a  $j$ -edik tanuló telefonszámát.

## Kimenet

A standard kimenetelső sorába az A feladat megoldását, a második sorába pedig a B feladat megoldását kell írni!

## Példa

Bemenet

```
5
i i i i i
n i n n n
i n i n i
n n n i i
n n n i i
```

Kimenet

```
2 (az 1-3, illetve a 4-5)
2 (az 1. és a 3.)
```

## Korlátok

**Időlimit:** 0.1 mp.

**Memórialimit:** 32MiB

**Pontozás:** A tesztek 30%-ában a  $N \leq 100$