

Fra CodeForces round #246:

# Football Kit

Tidsbegrænsning per test: 1 sekund

Antag en foldboldturnering med  $n$  hold. Hvert hold har to sæt trøjer: Et for hjemmekampe og et for udekampe. Trøjerne til hjemmekampe har andre farver end trøjerne til udekampe.

I turneringen spiller hvert hold præcis en hjemmekamp og en udekamp mod hvert af de andre hold (dvs  $n * (n-1)$  kampe i alt).

Holdet, som spiller på hjemmebane, spiller altid i sine trøjer til hjemmekampe.

Holder, som spille på udebane, spiller normalt i sine trøjer til udekampe.

Men hvis begge hold spillede med samme farve trøjer, så ville de for nemt blive forvekslet, så i det tilfælde spille udeholdet i sine trøjer til hjemmekampe.

Beregn hvor mange kampe i turneringen hvert hold spiller i henholdsvis sine hjemmekampetrøjer og sine udekampetrøjer.

## Input

Den første linie indeholder et enkelt heltal  $n$  ( $2 \leq n \leq 10^5$ ) som er antallet af hold.

De næste  $n$  linier indeholder beskrivelserne af hvert hold.

Linie  $i$  indeholder farvenumrene  $x_i$  og  $y_i$  for henholdsvis hold  $i$ 's hjemmewanetrøjer og udebanetrøjer ( $1 \leq x_i, y_i \leq 10^5$ ;  $x_i \neq y_i$ )

## Output

For hvert hold skal der skrives en linie med to heltal. Først antallet af kampe hvor holder spiller med sine hjemmewanetrøjer og derefter antallet af kampe med udebanetrøjer.

Rækkefølgen af hold skal være den samme som i input.

### Eksempel 1:

#### Input

2

1 2

2 1

#### Output

2 0

2 0

### Eksempel 2:

#### Input

3

1 2

2 1

1 3

#### Output

3 1

4 0

2 2