

# Poker

Batas Waktu	2s
Batas Memori	1024MB

## Deskripsi

Terdapat kartu sebanyak  $9K$ , untuk setiap  $i = 1, 2, \dots, 9$  terdapat  $K$  buah kartu yang tertulis  $i$ . Kita kemudian mengacak kartu tersebut dan memberikan 5 kartu kepada masing-masing Takahashi dan Aoki, 1 kartu dalam kondisi terbalik dan 4 sisanya tidak. Carilah kemungkinan dimana Takahashi menang, Takahashi menang jika kartu yang dia pegang bernilai lebih besar daripada kartu yang dipegang Aoki.

Kita dapat mendefinisikan nilai dari 5 kartu yang dipegang dengan:  $\sum_{i=1}^9 i10^{c_i}$ , dimana  $c_i$  adalah jumlah kartu yang memiliki tulisan  $i$ .

## Format Masukan

Input berupa integer  $K$  ( $2 \leq K \leq 10^5$ ) dan sepasang string.  $K$  melambangkan jumlah kartu yang tertulis  $i$ . String  $S$  melambangkan kartu Takahashi dan string  $T$  melambangkan kartu Aoki.  $S$  dan  $T$  masing-masing adalah string yang terdiri dari 5 karakter. Karakter terakhir stringnya dilambangkan dengan  $''$  yang melambangkan kartu yang terbalik.

## Format Keluaran

Tuliskan kemungkinan dimana Takahashi menang.

Jawaban akan terhitung benar jika jawaban tepat atau relatif errornya paling besar adalah  $10^{-5}$

## Contoh Masukan

```
2
1144#
2233#
```

## Contoh Keluaran

```
0.4444444444444444
```

## Penjelasan

Contoh kemungkinan dimana Takahashi menang

Kartu Takahashi : 11441

Kartu Aoki : 22331

Nilai Takahashi :  $1 \cdot 10^3 + 4 \cdot 10^2 = 1400$

Nilai Aoki :  $1 \cdot 10^1 + 2 \cdot 10^2 + 3 \cdot 10^2 = 510$