

# Ulang Tahun Bersama

Tepat hari ini adalah hari ulang tahunnya Anjar dan Asep, mereka berdua adalah sahabat sejati sejak kecil, semua hal yang mereka dapatkan harus adil atau dibagi rata. Untuk merayakan hari ulang tahun mereka, mereka meminta kepada tukang kue untuk dibuatkannya sebuah kue yang memiliki coklat diatasnya.

Kue yang akan dibuat berbentuk kotak-kotak seperti grid dengan ukuran  $N \times M$  seperti matriks. Di atas setiap kotak  $X_{nm}$  pada kue, bisa terdapat coklat ataupun kosong yang dilambangkan dengan angka **1** dan **0** (**1** = terdapat coklat, **0** = tidak terdapat coklat). Kue tersebut akan diberikan ke Anjar dan Asep dengan syarat kue tersebut harus memiliki jumlah coklat yang genap (**0, 2, 4, 6 . . . dst**), maka dari itu tukang kue boleh memotong kuenya agar dapat memenuhi syarat tersebut. Tukang kue harus berpikir bagaimana caranya dia dapat memotong kue tersebut sehingga coklatnya berjumlah genap, namun tidak berpengaruh pada ukuran kue yang dipotong. Maka dari itu tukang kue akan memotong kue tersebut dalam bentuk segi empat. Bantulah tukang kue untuk menghitung banyak cara memotong kue tersebut.

Sebagai contoh terdapat kue dengan ukuran  $2 \times 3$  :

101  
010

Maka tukang kue dapat memotong kue dengan **6** cara, yaitu :

1.	2.	3.	4.	5.	6.
<div>101</div> <div>010</div>	<div>101</div> <div>010</div>	<div>101</div> <div>010</div>	<div>101</div> <div>010</div>	<div>101</div> <div>010</div>	<div>101</div> <div>010</div>

### Input Format

Baris pertama berisi bilang  $N$  dan  $M$  sebagai ukuran matriks, baris berikutnya diisi dengan  $X_{nm}$  sebagai bentuk kue dan letak coklatnya.

### Constraints

$(1 \leq N, M \leq 1500)$

### Output Format

Tampilkan suatu bilangan yang menunjukkan banyak cara memotong kue.

### Sample Input 0

```
2 3
101
010
```

### Sample Output 0

```
6
```

Sample Input 1

```
2 2
00
00
```

Sample Output 1

```
9
```

Sample Input 2

```
3 4
1010
0101
1110
```

Sample Output 2

```
26
```