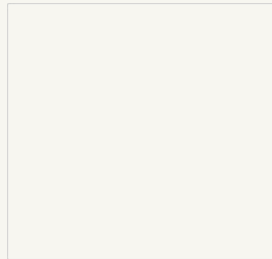


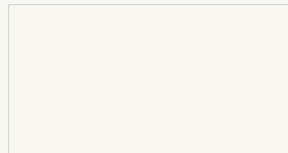
Mengumpulkan Cincin

Batas Waktu	100 ms
Batas Memori	32 MB

Di negeri Landak, permainan mengumpulkan cincin sangat populer. Pada permainan tersebut, peserta mulai dari pojok kiri atas arena yang berbentuk kotak-kotak. Dari posisi tersebut, peserta harus berjalan ke posisi finish (di pojok kanan bawah) sambil mengambil cincin (simbol O) yang dilewatinya. Arena perlombaan tersebut dapat digambarkan seperti pada contoh berikut.



Aturan lain dari perlombaan ini ialah peserta hanya boleh berjalan ke kotak yang ada di bagian bawah atau kanan posisinya saat ini. Di bawah ini diberikan contoh dua kemungkinan jalur, satu jalur dapat mengumpulkan 2 cincin, sedangkan jalur yang lain mengumpulkan 3 cincin.



Tugas Anda adalah: diberikan kondisi arena, tentukan jumlah maksimum cincin yang dapat diperoleh.

Format Masukan

Baris pertama masukan adalah bilangan bulat N ($5 \leq N \leq 100$) dan M ($5 \leq M \leq 100$) yang merupakan jumlah baris dan kolom dari arena.

Sebanyak N baris berikutnya adalah skema dari arena yang diberikan. Karakter 'O' menandakan kotak yang memiliki cincin, sedangkan karakter '-' menandakan kotak yang tidak memiliki cincin.

Format Keluaran

Satu bilangan bulat yang diakhiri karakter *newline* yang merupakan jumlah cincin terbesar yang dapat diambil pada arena masukan.

Contoh Masukan

```
6 6
-----
--O-O-
O-----
-----O
O--O--
--O---
```

Contoh Keluaran

```
3
```

Contoh Masukan

```
6 7
-----
--O-O--
O-----
-----OO
O--O---
--O---
```

Contoh Keluaran

```
4
```