

## Dzień Targowy

W następnym tygodniu Król Bajtazar XVIII organizuje wielki zjazd kupców z całego świata. Całe wydarzenie będzie się odbywać na prostokątnym dziedzińcu zamku Bajtazara. Bitoniusz, nadworny starszy nad monetą, jako zapalony fan antycznych pamiątek, postanowił też dołączyć się do zjazdu. Jako, że podsłuchał które lampy król zamierza zapalić w nocy, postanowił że jego stoisko będzie miało kształt prostokąta i całe będzie oświetlone. Ze swoim problemem zwrócił się do ciebie. Znając mapę gdzie będą zapalone, a gdzie zgaszone lampy, określ pole największego w całości oświetlonego prostokąta.

## Wejście

W pierwszej linii znajdują się dwie liczby  $n$  i  $m$  ( $1 \leq n, m \leq 1000$ ), oznaczające wymiary dziedzińca.

W kolejnych  $n$  wierszach znajduje się  $m$  liczb o wartościach: 0 (lampa zgaszona) lub 1 (lampa zapalona).

## Wyjście

Wartość największego pola prostokąta złożonego z samych jedynek.

## Ocenianie

Podzadanie	Ograniczenia	Punkty
1.	$n, m \leq 2$	4
2.	Maksymalnie 1 lampa jest zgaszona	12
3.	$n, m \leq 50$	18
4.	$n, m \leq 200$	53

## Przykłady

### Przykład 1

**Wejście:**

```
7 8
00111010
11111010
00011010
11111111
11111000
00011111
00000111
```

**Wyjście:**

```
12
```

**Wyjaśnienie:**

W tym przypadku największy prostokąt to:

```
00111010
11111010
00011010
11111111
11111000
00011111
00000111
```