

# НАЦИОНАЛЕН ПРОЛЕТЕН ТУРНИР ПО ИНФОРМАТИКА

Пловдив, 13 - 15 юни 2014 г.

Група D, 6 клас

## Задача D3. Нова градина

Автор: Бистра Танева

Трайко притежава много красива и подредена градина. Нека си представим градината като правоъгълна таблица с размери  $N \times M$ , във някои клетки на която са засяти най-разнообразни храсти. Сега той иска да посади от любимите си лалета на тези места, където няма засадени храсти, т.е. в клетките, които са празни, но лалетата да са засети колкото се може повече едно до друго. Затова, той ви моли да напишете програма **newgarden**, която да му помогне да засади най-много лалета едно до друго и да разбере на колко места в градината е възможно това. Считаме, че **едно лале е до друго лале**, когато стои *над*, *под*, *вляво* или *вдясно* от него, ако това е възможно. Ако две лалета са в съседни по *диагонал* клетки, тогава те **не са едно до друго**.

### Вход

На първия ред на стандартния вход се въвеждат целите числа  $N$  и  $M$ . На следващите  $N$  реда се въвеждат по  $M$  на брой числа - нули или единици, разделени с по един интервал. С 1 са обозначени местата, в които са посадени храсти, а с 0 местата, в които няма посадени растения.

### Изход

От първия ред на стандартния изход да се изведат две цели числа разделени с интервал - възможно най-голямото количество посадени лалета едно до друго и броя на местата, в които може да се посадят лалета с такова количество.

### Ограничения

$2 \leq M, N < 200$

### Пример

#### Вход

6 7

```
0 0 1 0 0 0 1
1 0 1 1 1 1 1
0 1 1 0 1 0 1
1 0 0 1 0 1 1
0 1 1 0 1 0 1
1 0 1 0 0 1 1
```

#### Изход:

3 3