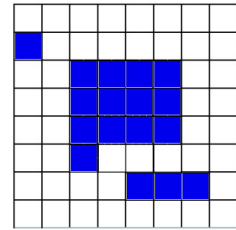




Jezióra w Bitolandii



W Bitolandii sporządzono mapę wszelkich akwenów na terenie państwa. Sama Bitolandia posiada kształt prostokąta o wymiarach $n \times m$, gdzie n oraz m są liczbami całkowitymi. Mapę sporządzili królewscy geodeci tak, jak umieli: pokryli cały kraj siatką kwadratów o jednostkowym boku, oznaczając symbolem kropki ‘.’ kwadracik z wodą oraz symbolem kółka ‘o’ kwadracik z suchym lądem.

Wszelako król okazał się być bardziej wymagający: rozkazał znaleźć pole powierzchni największego i najmniejszego akwenu w całym państwie. Musisz chyba pomóc królewskim geodetom rozwiązać to zadanie i napisać odpowiedni program, gdyż w razie niewykonania zadania grożą im poważne konsekwencje.

Kwadraciki z wodą zaliczamy do tego samego akwenu, jeśli mają wspólny bok.

Dane wejściowe

Pierwszy wiersz danych wejściowych zawiera dwie liczby całkowite n oraz m oddzielone pojedynczym odstępem ($1 \leq n, m \leq 500$).

Każdy kolejny z m wierszy zawiera ciąg n znaków oznaczających kwadraciki z wodą lub bez (bez odstępów).

Wynik programu

Program powinien wypisać wiersz tekstu zawierający dwie liczby naturalne (oddzielone pojedynczym odstępem): powierzchnię największego i najmniejszego jeziora (w tej właśnie kolejności).

Przykład

Dla danych wejściowych:

```
6 5
oo...
o...oo
oooo..
.ooooo
..oooo
```

prawidłowym wynikiem jest:

7 2

Na mapie Bitolandii widnieją 3 jeziora: o powierzchniach: 2, 3 oraz 7.