

Labirynt

Napisz program, który sprawdza, czy z danego labiryntu można wyjść.

Wejście

Na wejście programu podana zostanie pewna nieokreślona ilość 100-znakowych łańcuchów, rozdzielonych znakiem nowej linii. Każdy z łańcuchów opisuje zawartość labiryntu. Labirynt ma kształt planszy o wymiarach 10 na 10; pole o współrzędnych (i,j) jest puste lub zajęte w zależności od tego, czy znakiem o numerze $10*i+j$ jest O czy X. Na polu (0,0) znajduje się wejście do labiryntu; pole (9,9) zawiera wyjście.

Wyjście

Na wyjściu programu ma się pojawić ciąg binarny, którego i -ty element jest równy 1 wtedy i tylko wtedy, gdy można wyjść z i -tego wczytanego z wejścia labiryntu. (Z labiryntu można wyjść, jeżeli znajdując się na początku w wejściu można przejść do wyjścia przechodząc wyłącznie przez puste pola i poruszając się wyłącznie pionowo lub poziomo.) Poszczególne elementy tego ciągu należy rozdzielić znakami nowej linii.

Przykład

```
Wejście:
```

```
000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000  
0000000000XXXXXXX0000000000XXXXXXXXX0000000000000000000000000000000000000000000000000000000
```

Wyjście:
1
0