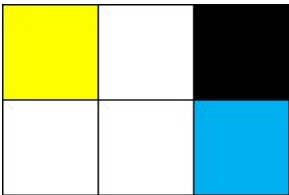


CodeIQ運営事務局 スキルチェック部さんの問題に挑戦中！

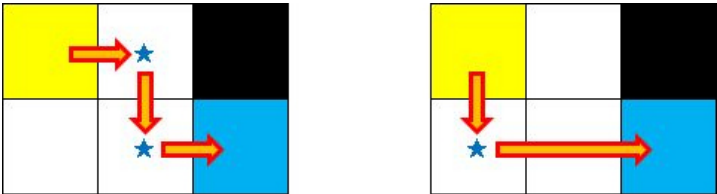
【実力判定：Sランク】 まっすぐ行こう

【問題】

M×Nのマスを左上から右下に向かって移動します。移動方向は上下左右のみです。
ただし、マス目上には通れない箇所がいくつかあります。同じ点を2回以上通過しても構いません。



上図の黄色い部分をスタート、青い部分をゴールとし、黒い部分は通れないものとします。
このとき、スタートからゴールまでの経路はいくつか考えられますが、できるだけ方向転換の回数が少ない経路を見つけてください。



左図の経路では方向転換（★印の部分が）2か所ですが、右図では方向転換が1か所だけですので、このケースでは1回の方向転換でゴールまで到達できることになります。

【入力】

標準入力から、1行目に半角スペースで区切られた2つの整数値M, N（1≦M, N≦64）が与えられます。
2行目から（M+1）行目までは長さNの文字列です。文字列は、'.'と'#'で構成されています。
'.'は移動できる部分、'#'は移動できない部分を表します。
2行目の1文字目と、（M+1）行目のN文字目、つまりスタート地点とゴール地点に相当する点は必ず'.'になっています。
また、スタートからゴールに到達する経路が必ず存在するものとします。

【出力】

マス目の左上から右下まで移動する経路の中で、方向転換する回数の最小値を、標準出力に出力してください。

【入出力サンプル】

Input

```
2 3
..#
...
```

Output

```
1
```

【解答方法】

■挑戦言語は下記のプログラム言語選択で選択可能なものであれば何でもOKです！

- 1)自分の書いたプログラム言語を選択
- 2)解答欄にソースコードを記入
- 3)送信前に「提出前に確認」ボタンをクリック（構文エラーがないかどうかチェックできます）
- 4)「解答コードは正常に実行されました」というメッセージを確認の上、「解答を送信」ボタンで解答してください。

■この問題にはテストケースが8つ用意されています。すべてに通れば正解です！

【採点について】

- ・採点は「ideone」を使ってプログラムを実行し、標準入力および標準出力のテストケースと照合して正誤を判定します
- ・各言語の標準入力と標準出力は[こちら](#)を参考にしてください
- ・標準入力の最終行の改行はあり／なし両方に対応してください

※なおCodeIQで使用しているideoneは企業版のため、webで公開されているコンシューマー版[ideone](#)とは

対応言語・バージョン・挙動が異なる場合があります。

企業版ideoneの対応バージョンは、「提出前チェック」の結果とともに表示されます。



あなたの解答

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;

namespace CodeIQ
{
    class AStar
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            int m, n;
            string line;
            string[] values;
            for (; (line = Console.ReadLine()) != null; )
            {
                List<string> map = new List<string>();
                AStar astar = new AStar();
                values = line.Split(' '); //M, N値取得
                if (int.TryParse(values[0], out m) && int.TryParse(values[1], out n))
                {
                    for (int i = 0; i < m; i++) map.Add(Console.ReadLine()); //マップ取得
                    Console.WriteLine(astar.Astar(m, n, map));
                }
            }
        }

        //4方向探索用
        private readonly Dictionary<char, int> dx = new Dictionary<char, int>();
        private readonly Dictionary<char, int> dy = new Dictionary<char, int>();
        private readonly char[] dir = { 'u', 'r', 'd', 'l' };

        //コンストラクタ
```



公式Facebookページ

公式Twitterアカウント

CodeIQ

CodeIQ MAGAZINE

CodeIQ JOBS

Read CodeIQ on RSS

CodeIQとは

CodeIQ（コードアイキュー）とは、自分の実力を知りたいITエンジニア向けの、実務スキル評価サービスです。

[プレスリリース](#)

[CodeIQ](#)

[CodeIQ Magazine](#)

[CodeIQ JOBS](#)

CodeIQご利用にあたって

- [利用規約](#)
- [プライバシーポリシー](#)
- [お問い合わせ](#)
- [エンジニア採用ご担当者様へ](#)

関連サイト

- [ATND](#)
- [CODE VS](#)
- [サンカク](#)
- [カクシン](#)
- [リクナビNEXT](#)
- [リクナビNEXT ITキャリア](#)
- [リクナビNEXT Tech総研](#)