# 题目

将一个给定字符串s根据给定的行数numRows，以从上往下、从左到右进行Z字形排列。

比如输入字符串为"PAYPALISHIRING"行数为3时，排列如下：

P A H N

A P L S I I G

Y I R

之后，你的输出需要从左往右逐行读取，产生出一个新的字符串，比如："PAHNAPLSIIGYIR"。

请你实现这个将字符串进行指定行数变换的函数：

string convert(string s, int numRows);

示例 1：

输入：s = "PAYPALISHIRING", numRows = 3

输出："PAHNAPLSIIGYIR"

示例 2：

输入：s = "PAYPALISHIRING", numRows = 4

输出："PINALSIGYAHRPI"

解释：

P I N

A L S I G

Y A H R

P I

示例 3：

输入：s = "A", numRows = 1

输出："A"

提示：

1 <= s.length <= 1000

s 由英文字母（小写和大写）、',' 和 '.' 组成

1 <= numRows <= 1000

# 分析