

灭火

[问题描述]

仓库起火了！

仓库所在的厂区用一个如下的 10×10 的字符方阵来描述：

```

.....
.....
.....
..B.....
.....
.....R....
.....
.....L....
.....
.....
.....

```

字符 ‘B’ 表示正着火的仓库。字符 ‘L’ 表示一个水池，而字符 ‘R’ 表示厂区内的建筑物。工人们想要沿着一条水池到仓库之间的路径组成一条“水桶链”，这样工人们就可以沿着这条路径传递水桶来帮助灭火。当两名工人在东南西北四个方向上相邻时水桶可以在他们之间传递。湖边的工人也是这样——工人只能在紧挨着湖的时候才能用水桶从湖里取水。类似地，工人只能在紧挨着仓库的时候才能用水去灭仓库的火。

请帮助求出工人们为了组成这样的“水桶链”需要占据的 ‘.’ 格子的最小数量。

工人不能站在建筑物所在的方格之内，此外保证仓库和水池不是相邻的。

[输入格式]

输入包含 10 行，每行 10 个字符，描述这个厂区的布局。输入保证图案中恰有一个字符 ‘B’、一个字符 ‘L’ 以及一个字符 ‘R’。

[输出格式]

输出一个整数，为组成一条可行的水桶传递链所需要的工人的最小数量。

[输入样例]

```

.....
.....
.....
..B.....
.....
.....R....
.....
.....L....
.....
.....
.....

```

[输出样例]

7

[说明] 在这个例子中，以下是一个可行的方案，使用了最小数量的工人（7）：

```

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

```

.....

..B.....

..C.....

..CC.R...

...CCC...

....C....

....L....

.....