

```
1  /*
2  在二维平面上，有一个机器人从原点 (0, 0) 开始。给出它的移动顺序，判断这个机器人在完成移动
   后是否在 (0, 0) 处结束。
3
4  移动顺序由字符串表示。字符 move[i] 表示其第 i 次移动。机器人的有效动作有 R（右），
   L（左），U（上）和 D（下）。如果机器人在完成所有动作后返回原点，则返回 true。否则，返回
   false。
5
6  注意：机器人“面朝”的方向无关紧要。“R” 将始终使机器人向右移动一次，“L” 将始终向左移动等。
   此外，假设每次移动机器人的移动幅度相同。
7
8
9
10 示例 1:
11
12 输入: "UD"
13 输出: true
14 解释: 机器人向上移动一次，然后向下移动一次。所有动作都具有相同的幅度，因此它最终回到它开始
   的原点。因此，我们返回 true。
15
16 示例 2:
17
18 输入: "LL"
19 输出: false
20 解释: 机器人向左移动两次。它最终位于原点的左侧，距原点有两次“移动”的距离。我们返回
   false，因为它在移动结束时没有返回原点。
21
22 来源：力扣（LeetCode）
23 链接：https://leetcode-cn.com/problems/robot-return-to-origin
24 著作权归领扣网络所有。商业转载请联系官方授权，非商业转载请注明出处。
25 */
```

分析:

- UD 为一组, LR为一组,每组的两种移动次数相等即可返回true,否则返回false.

方法一:C\_分别统计步数.

```
1
2  bool judgeCircle(char * moves)
3  {
4      int i          = 0;
5      int count_lr   = 0;
6      int count_ud   = 0;
7      while (moves[i])
8      {
9          switch (moves[i])
10         {
11             case 'R':
12                 count_lr++;
13             break;
14         }
```

```
15         case 'L':
16             count_lr--;
17         break;
18
19         case 'U':
20             count_ud++;
21         break;
22
23         case 'D':
24             count_ud--;
25         break;
26         default:
27             break;
28     }
29     i++;
30 }
31 return ((count_lr==0)&&(count_ud == 0));
32 }
33 /*
34 执行结果:
35 通过
36 显示详情
37 执行用时 :8 ms, 在所有 C 提交中击败了90.37% 的用户
38 内存消耗 :7.2 MB, 在所有 C 提交中击败了74.34%的用户
39 */
```