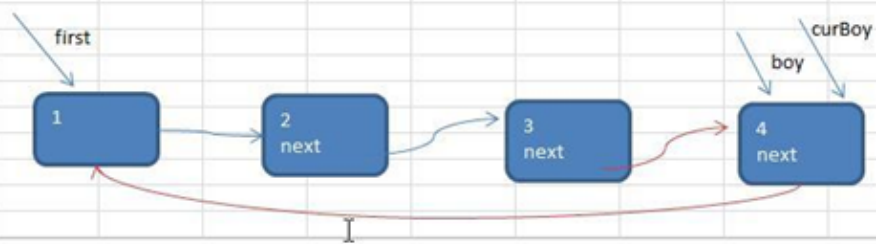


约瑟夫问题-创建环形链表的思路图解



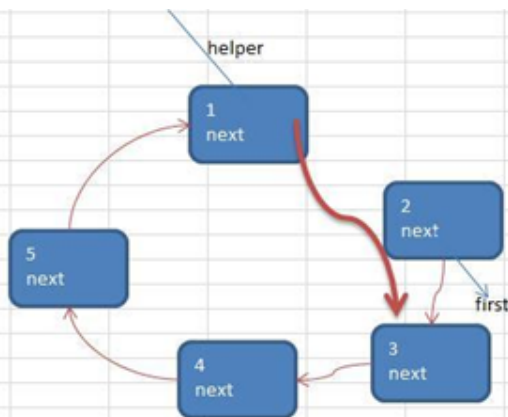
构建一个单向的环形链表思路

1. 先创建第一个节点, 让 `first` 指向该节点, 并形成环形
2. 后面当我们每创建一个新的节点, 就把该节点, 加入到已有的环形链表中即可。

遍历环形链表

1. 先让一个辅助指针(变量)`curBoy`, 指向`first`节点
2. 然后通过一个`while`循环遍历该环形链表即可 `curBoy.next == first` 结束

□ 约瑟夫问题-小孩出圈的思路分析图



根据用户的输入, 生成一个小孩出圈的顺序
 $n = 5$, 即有5个人
 $k = 1$, 从第一个人开始报数
 $m = 2$, 数2下

需求创建一个辅助指针(变量) `helper`, 事先应该指向环形链表的最后一个节点。

补充: 小孩报数前, 先让 `first` 和 `helper` 移动 $k - 1$ 次

2. 当小孩报数时, 让 `first` 和 `helper` 指针同时的移动 $m - 1$ 次

3. 这时就可以将 `first` 指向的小孩节点出圈

`first = first.next`

`helper.next = first`

原来 `first` 指向的节点就没有任何引用, 就会被回收

出圈的顺序

2->4->1->5->3