

```
1  /*
2  给你一个单链表的引用结点 head。链表中每个结点的值不是 0 就是 1。已知此链表是一个整数数
   字的二进制表示形式。
3
4  请你返回该链表所表示数字的 十进制值 。
5
6
7
8  示例 1:
9
10 输入: head = [1,0,1]
11 输出: 5
12 解释: 二进制数 (101) 转化为十进制数 (5)
13
14 示例 2:
15
16 输入: head = [0]
17 输出: 0
18
19 示例 3:
20
21 输入: head = [1]
22 输出: 1
23
24 示例 4:
25
26 输入: head = [1,0,0,1,0,0,1,1,1,0,0,0,0,0,0]
27 输出: 18880
28
29 示例 5:
30
31 输入: head = [0,0]
32 输出: 0
33
34
35
36 提示:
37
38     链表不为空。
39     链表的结点总数不超过 30。
40     每个结点的值不是 0 就是 1。
41
42 在真实的面试中遇到过这道题？
43
44 来源：力扣（LeetCode）
45 链接：https://leetcode-cn.com/problems/convert-binary-number-in-a-linked-
   list-to-integer
46 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。
47 */
```

分析:

- 软柿子,遍历一次链表即可.

```
1  /**
2   * Definition for singly-linked list.
3   * struct ListNode {
4   *     int val;
5   *     ListNode *next;
6   *     ListNode(int x) : val(x), next(NULL) {}
7   * };
8   */
9  class Solution
10 {
11     public:
12         int getDecimalValue(ListNode* head)
13         {
14             int temp = 0;
15             while(head)
16             {
17                 temp = temp * 2 + head->val;
18                 head = head->next;
19             }
20             return temp;
21         }
22 };
23
24
25 /**
26 执行结果:
27 通过
28 显示详情
29 执行用时 :8 ms, 在所有 cpp 提交中击败了73.12% 的用户
30 内存消耗 :8.4 MB, 在所有 cpp 提交中击败了100.00%的用户
31 */
```

AlimyBreak

2019.12.21