

给定一个整数（32 位有符号整数），请编写一个函数来判断它是否是 4 的幂次方。

示例 1:

输入: 16

输出: true

示例 2:

输入: 5

输出: false

进阶:

你能不使用循环或者递归来完成本题吗？

来源：力扣（LeetCode）

链接：<https://leetcode-cn.com/problems/power-of-four>

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。

分析:

- 4的幂次方,一定是2的幂次方,在二进制位中一定只有一个1,且1出现一定在奇数位置上.

方法一:C_Solution

```
bool isPowerOfFour(int num)
{
    int count = 0 ;
    int temp = num ;

    if(num <=0)
    {
        return false;
    }

    temp = temp & (temp -1);

    if( ( temp == 0 )
        &&( num & 0x55555555 )
    )
    {
        return true;
    }
    return false;
}
```

/*

执行结果：

通过

显示详情

执行用时 :4 ms，在所有 C 提交中击败了84.62% 的用户

内存消耗 :6.9 MB, 在所有 C 提交中击败了5.95%的用户
*/

AlimyBreak
2019.08.04