

剑指64 求 $1+2+\dots+n$

求 $1+2+\dots+n$ ，要求不能使用乘法、for、while、if、else、switch、case等关键字及条件判断语句（A?B:C）。

就tm的离谱。

&& || 可以作为一种妙用的条件语句！！

```
1 class Solution {
2 public:
3     int sumNums(int n) {
4         n && (n += sumNums(n-1));
5         return n;
6     }
7 };
```

```
1
2 class Solution {
3 public:
4     int sumNums(int n) {
5         bool arr[n][n+1];
6         return sizeof(arr)>>1;
7     }
8 };
```

```
1 // n(n+1)/2 除以 2 我们可以用右移操作符来模拟
2 // n(n+1) >> 1
3
4 class Solution {
5 public:
6     int sumNums(int n) {
7         int ans = 0, A = n, B = n + 1;
8
9         (B & 1) && (ans += A);
10        A <<= 1;
11        B >>= 1;
12
13        (B & 1) && (ans += A);
14        A <<= 1;
15        B >>= 1;
16
17        (B & 1) && (ans += A);
18        A <<= 1;
19        B >>= 1;
20
21        (B & 1) && (ans += A);
22        A <<= 1;
23        B >>= 1;
24
25        (B & 1) && (ans += A);
```

```

26     A <=<= 1;
27     B >=>= 1;
28
29     (B & 1) && (ans += A);
30     A <=<= 1;
31     B >=>= 1;
32
33     (B & 1) && (ans += A);
34     A <=<= 1;
35     B >=>= 1;
36
37     (B & 1) && (ans += A);
38     A <=<= 1;
39     B >=>= 1;
40
41     (B & 1) && (ans += A);
42     A <=<= 1;
43     B >=>= 1;
44
45     (B & 1) && (ans += A);
46     A <=<= 1;
47     B >=>= 1;
48
49     (B & 1) && (ans += A);
50     A <=<= 1;
51     B >=>= 1;
52
53     (B & 1) && (ans += A);
54     A <=<= 1;
55     B >=>= 1;
56
57     (B & 1) && (ans += A);
58     A <=<= 1;
59     B >=>= 1;
60
61     (B & 1) && (ans += A);
62     A <=<= 1;
63     B >=>= 1;
64
65     return ans >> 1;
66 }
67 };
68
69

```