

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）。

示例 1：

输入：n = 3

输出：6

示例 2：

输入：n = 9

输出：45

逻辑运算符的短路效应：

常见的逻辑运算符有三种，即“与 `&&`”，“或 `||`”，“非 `!`”；而其有重要的短路效应，如下所示：

`if(A && B)` // 若 A 为 false，则 B 的判断不会执行（即短路），直接判定 `A && B` 为 false

`if(A || B)` // 若 A 为 true，则 B 的判断不会执行（即短路），直接判定 `A || B` 为 true

本题需要实现“当 $n < 1$ 时终止递归”的需求，可通过短路效应实现。

`n >= 1 && sumNums(n-1)` // 当 $n = 0$ 时 `n >= 1` 不成立，此时“短路”，终止后续递归

```
class Solution {
public:
    int sumNums(int n) {
        n >= 1 && (n += sumNums(n-1));
        return n;
    }
};
```