实验三

1. 半数集问题

【问题描述】给定一个自然数n，由n开始可以依次产生半数集set(n)中的数如下：

（1）n∈set(n);

（2）在n的左边加上一个自然数，但该自然数不能超过最近添加的数的一半；

（3）按此规则进行处理，直到不能再添加自然数为止。

例如，set(6)={6,16,26,126,36,136}。半数集set（6）中有6个元素。注意，该半数集是多重集。

【算法设计】对于给定的自然数n，计算半数集set(n)中的元素个数。

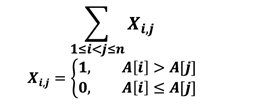
【输入形式】只有1行，给出整数n（0<n<1000）。  
【输出形式】只有1行，给出半数集set(n)中的元素个数。  
【样例输入】

6  
【样例输出】  
6

[2.逆序对计数](javascript:displayObject('proobject1441');)

【问题描述】

对于给定的数组A，计算其逆序对的总数。即：



【输入形式】

输入包含1组测试用例。

https://course.educg.net/userfiles/image/2020/15822947111491578333636.pnghttps://course.educg.net/userfiles/image/2020/1582294711149984333636.png一个测试用例占一行，第一个整数表示数组的长度，后面紧跟者数组中的各个整数元素，中间都用一个空格分开。

数组的长度范围

https://course.educg.net/userfiles/image/2020/15822947111504066333636.png

每个数字A[i]的范围为

【输出形式】输出一个整数，表示逆序对的个数。

【样例输入】

5 1 2 3 5 4

【样例输出】

1