**经典排序算法 - 梳排序Comb sort**

梳排序还是基于冒泡排序,与冒泡不同的是,梳排序比较的是固定距离处的数的比较和交换,类似希尔那样

这个固定距离是待排数组长度除以1.3得到近似值,下次则以上次得到的近似值再除以1.3,直到距离小至3时,以1递减

不太好描述,还是看例子吧

假设待数组[8 4 3 7 6 5 2 1]

待排数组长度为8,而8÷1.3=6,则比较8和2,4和1,并做交换

[8 4 3 7 6 5 2 1]

[8 4 3 7 6 5 2 1]

交换后的结果为

[2 1 3 7 6 5 8 4]

第二次循环,更新间距为6÷1.3=4,比较2和6,1和5,3和8,7和4

[2 1 3 7 6 5 8 4]

[2 1 3 7 6 5 8 4]

[2 1 3 7 6 5 8 4]

[2 1 3 7 6 5 8 4]

只有7和4需要交换,交换后的结果为

[2 1 3 4 6 5 8 7]

第三次循环,更新距离为3,没有交换

第四次循环,更新距离为2,没有交换

第五次循环,更新距离为1,三处交换

[2 1 3 4 6 5 8 7]

[2 1 3 4 6 5 8 7]

[2 1 3 4 6 5 8 7]

三处交换后的结果为[1 2 3 4 5 6 7 8]

交换后排序结束,顺序输出即可得到[1 2 3 4 5 6 7 8]