

Problem

NOIP2006 1.明明的隨機數

Problem Description

明明想在學校中請一些同學一起做一項問卷調查，爲了實驗的客觀性，他先用計算機生成了N個1到1000之間的隨機整數（ $N \leq 100$ ），對於其中重複的數字，只保留一個，把其餘相同的數去掉，不同的數對應著不同的學生的學號。

然後再把這些數從小到大排序，按照排好的順序去找同學做調查。

請你協助明明完成“去重複”與“排序”的工作。

Input Format

每組輸入有2行，第1行爲1個正整數，表示所生成的隨機數的個數：N第2行有N個用空格隔開的正整數，爲所產生的隨機數。

Output Format

每組輸出也是2行，第1行爲1個正整數M，表示不相同的隨機數的個數。

第2行爲M個用空格隔開的正整數，爲從小到大排好序的不相同的隨機數。

Sample Input 1

10
20 40 32 67 40 20 89 300 400 15

Sample Output 1

8
15 20 32 40 67 89 300 400