## Solution



## Solution

# Enter your code here. Read input from STDIN. Print output to STDOUT

s = set()

lst = list()

#https://www.geeksforgeeks.org/python-count-occurrences-element-list/

def countX(lst, x):

    return lst.count(x)

for \_ in range(int(input())):

    x = input() #make string

    lst.append(x)   #add to lst in order that it appears in output

    s.add(x) #add to set

print(len(s)) #length of set (first requested row of output)

#convert s (set) into list https://www.geeksforgeeks.org/python-convert-set-into-a-list/

s2 = set() #empty set so that as we add elements, we can ensure we only count an element once

final\_string = ""

for j in lst:

    if j not in s2: #ensure we haven't already counted it

        s2.add(j) #add it if it's the first time

        count\_of\_words\_in\_set = countX(lst, j) #count how many times the word appears in list

        final\_string += str(count\_of\_words\_in\_set) + " " #count plus a space

print(final\_string)