

Разные разности

Имеется множество чисел. Найдите все разные разности этих чисел.

Формат ввода

На первой строке вводится натуральное число N — количество чисел в множестве. Далее следует N целых чисел, составляющих множество, каждое на отдельной строке.

Формат вывода

Выводятся всевозможные попарные разности чисел из множества в порядке возрастания без повторов. Разность числа с самим собой тоже считать.

Пример

Ввод

3
-1
3
7

Вывод

-8
-4
0
4
8

```
def defin(x):  
    res = [0]  
    temp = len(x)  
    for i in range(temp):  
        for j in range(temp):  
            def_ = x[i] - x[j]  
            if def_ not in res:  
                res += [def_]  
    return sorted(res)  
x = []  
n = int(input())  
for i in range(n):  
    a = int(input())  
    x += [a]  
for i in defin(x):  
    print(i)
```