

В кондитерской есть  $N$  круглых форм для коржей. Специализация кондитерской — многоярусные торты, в которых диаметр каждого верхнего коржа меньше диаметра предыдущего. Один корж можно поместить на другой, если его диаметр хотя бы на 4 единицы меньше диаметра другого коржа. Определите наибольшее количество коржей, которое можно использовать для создания многоярусного торта, и максимально возможный диаметр самого маленького коржа.

### Задание 26

#### **Входные данные.**

В первой строке входного файла находится число  $N$  — количество форм для коржей в кондитерской (натуральное число, не превышающее 10 000). В следующих  $N$  строках находятся значения диаметров форм для коржей (все числа натуральные, не превышающие 10 000), каждое — в отдельной строке. Диаметр формы равен диаметру коржа, который выпекается в этой в форме. Запишите в ответе два целых числа: сначала наибольшее количество коржей, которое можно использовать для создания одного многоярусного торта, затем — максимально возможный диаметр самого маленького коржа в таком торте.

#### **Типовой пример организации данных во входном файле:**

5  
43  
40  
32  
40  
30

Пример входного файла приведён для пяти коржей и случая, когда минимальная допустимая разница между диаметрами коржей, подходящих для изготовления многоярусного торта, составляет 3 единицы.

При таких исходных данных условию задачи удовлетворяют наборы коржей с диаметрами 30, 40 и 43 или 32, 40 и 43 соответственно, то есть количество коржей равно 3, а максимально возможный диаметр самого маленького коржа равен 32.

*Типовой пример имеет иллюстративный характер. Для выполнения задания используйте данные из прилагаемых файлов.*

Ответ: