1. В командных олимпиадах по программированию для решения предлагается не больше 12 задач. Команда может решать предложенные задачи в любом порядке. Подготовленные решения команда посылает в единую проверяющую систему соревнований. Вам предлагается написать эффективную, в том числе по используемой памяти, программу, которая будет статистически обрабатывать пришедшие запросы на проверку, чтобы определить популярность той или иной задачи. Следует учитывать, что количество запросов в списке может быть очень велико, так как многие соревнования проходят с использованием сети Интернет. Перед текстом программы кратко опишите используемый Вами алгоритм решения задачи. На вход программе в первой строке подаётся количество пришедших запросов N. В каждой из последующих N строк записан номер задачи от 1 до 12. *Пример входных данных:*

```
6
1
2
1
1
5
2
```

Программа должна напечатать сведения о количестве запросов на проверку для каждой задачи. Сведения о каждой задаче выводятся в отдельной строке: сначала выводится номер задачи, потом — соответствующее количество запросов. Сведения о задачах, которые не поступали на проверку, выводить не нужно. Строки должны быть упорядочены по убыванию количества запросов, при равенстве количества запросов — по возрастанию номеров задач. *Пример выходных данных для приведённого выше примера входных данных:*

```
1 3
2 2
5 1
```

2. В телевизионном танцевальном марафоне с определением победителя с помощью телезрителей после каждого тура объявляется sms-голосование, в котором зрители указывают наиболее понравившуюся им пару из максимум 10 пар, которые участвуют в проекте. Вам предлагается написать эффективную, в том числе по используемой памяти, программу, которая будет обрабатывать результаты sms-голосования по данному вопросу. Результаты голосования получены в виде номеров пар (каждый элемент списка соответствует одному sms-сообщению). Следует учитывать, что количество голосов в списке может быть очень велико. Перед текстом программы кратко опишите используемый Вами алгоритм решения задачи. На вход программе в первой строке подаётся количество пришедших sms-сообщений N. В каждой из последующих N строк записан номер пары от 1 до 10.*Пример входных данных:*

```
4
2
10
3
2
```

Программа должна вывести список всех пар, встречающихся в списке, в порядке возрастания (неубывания) количества голосов, отданных за ту или иную пару, с указанием количества отданных за неё голосов. При этом каждая пара должна быть выведена ровно один раз вне зависимости от того, сколько раз она встречается в списке.*Пример выходных данных для приведённого выше примера входных данных:*

```
3 1
10 1
2 2
```