

Задача 1. Перевод числа из 10-ти в 4-чную систему счисления.

Задача 2. Известно, что у дракона может быть несколько голов и его сила определяется числом голов. Но как определить силу драконьей стаи, в которой несколько драконов и у каждого из них определенное число голов? Вероятно, вы считаете, что это значение вычисляется как сумма всех голов? Это далеко не так, иначе было бы слишком просто вычислить силу драконьей стаи. Оказывается, что искомое значение равно произведению значений числа голов каждого из драконов. Например, если в стае 3 дракона, у которых 3, 4 и 5 голов соответственно, то сила равна  $3 \cdot 4 \cdot 5 = 60$ . Предположим, что нам известно суммарное количество голов драконьей стаи, как нам вычислить максимально возможное значение силы этого логова драконов? Именно эту задачу Вам и предстоит решить.

Задача 3. 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 программу, определяющую 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. На вход программе в первой строке подается 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 запусков 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.