

## Тестовое задание

1. Вывести произвольное число в двоичной системе исчисления.

### Описание.

Написать на языке Java функцию, принимающую на вход произвольное целочисленное значение и возвращающую строку, содержащую его представление в двоичной системе исчисления. Запрещается использовать встроенные функции для перевода из одной системы счисления в другую.

### Ожидаемый результат.

Например, для числа 13 данная функция должна вернуть строку "1101".

### Проверка работы.

Решение должно демонстрировать работу функции на примере 10 случайных чисел в диапазоне 0 до 512.

2. На вход подаются сведения о ценах на бензин на автозаправочных станциях (АЗС). В первой строке содержится число N, каждая из последующих строк имеет формат:

<Цена 1 литра (в копейках)> <Улица> <Марка бензина> <Компания>

Имеется не более 20 различных компаний и не более 30 различных улиц; названия компаний и улиц не содержат пробелов. В качестве марки бензина указываются числа 92, 95 или 98. Цена задается целым числом в диапазоне от 2000 до 3000. Каждая компания имеет не более одной АЗС на каждой улице; цены на разных АЗС одной и той же компании могут различаться. Вывести данные обо всех АЗС, предлагавшим все три марки бензина (вначале выводится название улицы, затем выводится название компании). Сведения о каждой АЗС выводить на новой строке и упорядочивать по названиям улиц в алфавитном порядке, а для одинаковых названий улиц – по названиям компаний (также в алфавитном порядке). Если ни одной требуемой АЗС не найдено, то вывести текст «Нет».

Программу нужно написать на языке Java.

### Исходные данные

1: «19»

«2570 ул.Айвазовского 95 Ойл-вест»

«2860 ул.Айвазовского 98 Ойл-вест»

«2590 ул. Петровская 95 Оптима»

«2240 ул. Березовская 95 Премьер-нефть»

...

N - во второй задаче, это количество записей (или АЗС).