

№ 1

В некоторой кодировке каждый символ кодируется 24 битами. Андрей написал текст (в нём нет лишних пробелов):

«Обь, Лена, Волга, Москва, Макензи, Амазонка — реки».

Ученик вычеркнул из списка название одной из рек. Заодно он вычеркнул ставшие лишними запятые и пробелы — два пробела не должны идти подряд.

При этом размер нового предложения в данной кодировке оказался на 18 байтов меньше, чем размер исходного предложения. Напишите в ответе вычеркнутое название реки.

№ 2

От разведчика была получена следующая шифрованная радиограмма, переданная с использованием азбуки Морзе:

—••—•••••—•••—•—

При передаче радиограммы было потеряно разбиение на буквы, но известно, что в радиограмме использовались только следующие буквы:

| Т | А | И | Н | Ш |
|---|----|-----|------|------|
| — | •— | ••— | •••— | •••• |

Определите текст радиограммы. В ответе укажите, сколько букв было в исходной радиограмме.

№ 3

У исполнителя Сигма две команды, которым присвоены номера:

1. прибавь 1;

2. раздели на b

(b — неизвестное натуральное число; $b \geq 2$).

Выполняя первую из них, Сигма увеличивает число на экране на 1, а выполняя вторую, делит это число на b . Программа для исполнителя Сигма — это последовательность номеров команд. Известно, что программа 1221121 переводит число 7 в число 3. Определите значение b .