

1. По каналу связи передаются сообщения, содержащие только шесть букв: А, Б, В, К, Р, Т. Для передачи используется двоичный код, удовлетворяющий условию Фано. Кодовые слова для некоторых букв известны: Б — 010, Т — 011. Какое наименьшее количество двоичных знаков потребуется для кодирования слова КАТАРАКТА?

Примечание. Условие Фано означает, что ни одно кодовое слово не является началом другого кодового слова.

2. По каналу связи передаются сообщения, содержащие только шесть букв: А, Б, В, Е, С, Т. Для передачи используется двоичный код, удовлетворяющий условию Фано. Кодовые слова для некоторых букв известны: Б — 100, С — 101. Какое наименьшее количество двоичных знаков потребуется для кодирования слова АТТЕСТАТ?

Примечание. Условие Фано означает, что ни одно кодовое слово не является началом другого кодового слова.