

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.