

# РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ СО СТАНДАРТНЫМИ АЛФАВИТАМИ

## Кодировка ASCII

Мощность алфавита — 256 символов.

Таким образом информационный «вес» одного символа — 8 бит или 1 байт.

### Пример

Какое количество информации содержится в сообщении в кодировке ASCII:

*«Если крикнет рать святая:  
«Кинь ты Русь, живи в раю!»  
Я скажу: «Не надо рая,  
Дайте родину мою!»*

Посчитав количество букв, пробелов и знаков препинания получаем 96 символов,

Таким образом информационный вес данного текста 96 байт.

## Кодировка Unicode

Мощность алфавита — 65536 символов или  $2^{16}$  символов.

Таким образом информационный «вес» одного символа — 16 бит или 2 байта.

### Пример

Какое количество информации содержится в сообщении в кодировке Unicode:

*Свобода — это осознанная необходимость!*

Посчитав количество букв и знаков препинания получаем 39 символов,

Таким образом информационный вес данного текста  $39 * 2$  байта = 78 байт.