

Общее задание:

1. Ввести n строк с консоли, найти самую короткую и самую длинную строки. Вывести найденные строки и их длину.
2. Ввести n строк с консоли. Упорядочить и вывести строки в порядке возрастания (убывания) значений их длины.
3. Ввести n строк с консоли. Вывести на консоль те строки, длина которых меньше (больше) средней, а также длину.
4. Ввести n слов с консоли. Найти слово, в котором число различных символов минимально. Если таких слов несколько, найти первое из них.
5. Ввести n слов с консоли. Найти количество слов, содержащих только символы латинского алфавита, а среди них – количество слов с равным числом гласных и согласных букв.
6. Ввести n слов с консоли. Найти слово, символы в котором идут в строгом порядке возрастания их кодов. Если таких слов несколько, найти первое из них.
7. Ввести n слов с консоли. Найти слово, состоящее только из различных символов. Если таких слов несколько, найти первое из них.
8. Ввести n слов с консоли. Среди слов, состоящих только из цифр, найти слово-палиндром. Если таких слов больше одного, найти второе из них.

Дополнительное задание:

Текст из n^2 символов шифруется по следующему правилу:

- все символы текста записываются в квадратную таблицу размерности n в порядке слева направо, сверху вниз;
- таблица поворачивается на 90° по часовой стрелке;
- 1-я строка таблицы меняется местами с последней, 2-я — с предпоследней и т. д.
- 1-й столбец таблицы меняется местами со 2-м, 3-й — с 4-м и т. д.
- зашифрованный текст получается в результате обхода результирующей таблицы по спирали по часовой стрелке, начиная с левого верхнего угла.

Зашифровать текст по указанному правилу.