

Упражнение 3

Задание 1

Напишите функцию, принимающую на вход целое число и переводящая его в n -ричную систему счисления (n также подаётся на вход, $n \leq 10$). Функция должна возвращать строку.

За реализацию функции с $n > 10$ предусмотрены дополнительные баллы.

Задание 2

Обратное к заданию 1: напишите функцию, принимающую на вход строку с записью числа в n -ричной системе счисления ($n \leq 10$) и переводящая его в значение типа `int`. Функция должна возвращать целое число.

За реализацию функции с $n > 10$ предусмотрены дополнительные баллы.

Задание 3

Напишите функцию, разбивающую строку на подстроки по разделителю (аналог `split` из Python). На вход подаётся строка и символ-разделитель. Результатом является массив строк.

Задание 4

Напишите сортировку пузырьком вектора целых чисел, используя свою функцию `void swap(int& a, int& b)`, меняющую местами значения в переменных `a` и `b`.

Оценка упражнения

Задание 1	– 21%.
Задание 2	– 21 %.
Реализация работы с $n > 10$ для заданий 1 и 2	– 16 %.
Задание 3	– 17 %.
Задание 4	– 25 %.

Баллы за каждую задачу включают:

- правильность решения задания – 40 %;
- оформление кода согласно <http://prog.tversu.ru/pr3/codeStyle.pdf> – 10%;
- модульные тесты – 50%.