

## О РКИС Практическая работа 2.1

**Задание 1.** Дан произвольный список. Представьте его в обратном порядке;

**Задание 2.** Напишите функцию `change(lst)`, которая принимает список и меняет местами его первый и последний элемент. В исходном списке минимум 2 элемента.

**Задание 3.** Функция `to_list()` принимает неограниченное количество параметров. Обработайте их так, чтобы на выходе получить список из этих элементов.

**Задание 4.** Дана строка в виде случайной последовательности чисел от 0 до 9. Требуется создать словарь, который в качестве ключей будет принимать данные числа (т. е. ключи будут типом `int`), а в качестве значений – количество этих чисел в имеющейся последовательности. Для построения словаря создайте функцию `count_it(sequence)`, принимающую строку из цифр. Функция должна вернуть словарь из 3-х самых часто встречаемых чисел.

**Задание 5.** Перед студентом стоит задача: на вход функции `sieve()` поступает список целых чисел. В результате выполнения этой функции будет получен кортеж уникальных элементов списка в обратном порядке.

**Задание 6.** Составьте функцию `season_events(number_of_month)`, которая принимает номер месяца вашего рождения и в зависимости от сезона печатает на выходе следующее:

Вы родились в <НАЗВАНИЕ\_МЕСЯЦА>. <ОПИСАНИЕ\_СОБЫТИЙ>.

В качестве ОПИСАНИЯ\_СОБЫТИЙ будет характеристика сезона:

- для зимы За окном падал белый снег,
- для весны Птицы пели прекрасные песни,
- для лета Солнце светило ярче чем когда-либо,
- для осени Урожай был невероятным.

Важно учесть, что пользователи могут ввести любой тип данных в качестве аргумента (предупредите о том, что Требуется ввести реальный номер месяца).

**Задание 7.** Дан список со строками. Оставьте в этом списке только те строки, которые начинаются на `http://`.

**Задание 8.** Дана дата в следующем формате: `'2025-12-31'`

Преобразуйте эту дату в следующий словарь:

```
{  
    'year' : '2025',  
    'month': '12',  
    'day'  : '31',  
}
```