

# Практическое задание 5

## Задача 1

Дан вектор `dat`, состоящий из трех числовых векторов с баллами студентов за тесты (вектор с вложенной структурой):

```
dat <- c(c(12.5, 40, 45.5, 48),  
        c(25, 45, 30.5, 47),  
        c(37.5, 28, 30, 45))
```

1.1. Запустите код `mean(dat)`.

1.2. Запустите код `sapply(dat, mean)`.

1.3. Сравните результаты пункта 1.1 и 1.2. Сделайте вывод о том, как работает функция `mean()` при применении к векторам с вложенной структурой.

## Задача 2

Дан список с названиями кинотеатров:

```
kino <- list(c(1, "кинотеатр «Октябрь»"),  
            c(2, "кинотеатр «Пионер»"),  
            c(3, "кинотеатр «Балтика»"))
```

Используя функции для обработки строк и векторизованные операции, получите следующий вектор из названий кинотеатров:

**## ОКТЯБРЬ ПИОНЕР БАЛТИКА**

*Подсказка.* Чтобы сделать все буквы заглавными, понадобится функция `toupper()` (для обратной операции существует функция `tolower()`).