Практическое задание 1

Задача 1

Создайте числовой вектор \mathbf{x} со значениями 4, 6, 0, 1, 0. Попробуйте привести элементы этого вектора к логическому типу (logical). Посмотрите, что получилось. Совпадает ли результат с вашими ожиданиями? Подумайте, чем обусловлен такой результат.

Задача 2

Дан вектор ages со значениями возраста участников опроса:

```
ages <- c(18.5, 24.5, 32.25, 45.5, 56.08)
```

При дальнейшем анализе исследователя интересует только полное число лет участников опроса. Создайте вектор ages_new, который содержит желаемые значения. Функции для округления использовать для решения задачи нельзя.

Задача 3

При считывании данных из файла нетипичного формата числовые значения сохранились в виде одной строки:

```
dat <- "23.5%, 23.7 %, 27.6% , 29.8% "
```

С помощью функций strsplit() и unlist() удалось получить следующий строковый вектор:

```
vv <- unlist(strsplit(dat, ","))
vv</pre>
```

```
## [1] "23.5%" " 23.7 %" " 27.6% " " 29.8% "
```

Обратите внимание: функция strsplit() разбивает строку на части по фиксированному символу, в данном случае по запятой, а функция unlist() превращает более сложную структуру — список — в вектор (о списках поговорим позже).

Используя рассмотренные в уроке функции, получите числовой вектор на основе вектора vv (символы процентов не нужны). Проверьте, что он действительно является числовым.

Подсказка: для решения этой задачи потребуется выполнить замену символов в строках более одного раза.