## Задания для закрепления пройденного материала

- 1) Написать условие проверки переменной name: String со значением "Ben". В случае успешной проверки вывести "Hello my friend!!!", в противном случае "Hi, \((name))"
- 2) Написать условие проверки защищенности дома от воров в зависимости от 2х параметров isDoorOpen: Bool и isWindowOpen: Bool.
- 3) Создать функцию printOddValue. Принимает 1 параметр: x: Int. Возвращаемого значения нет. Выводит в консоль сообщение "5 is odd" если число нечетное и "Value = 6" если четное.

## Пример:

x = 3 -> "3 is odd"

x = 10 -> "Value = 10"

x = 18 -> "Value = 18"

x = 19 -> "19 is odd"

4) Вычислить третью степень числа

Создать функцию powDouble. Параметры: x: Double. Возвращает x в 3й степени

5) Вычислить последнюю цифру числа (Например, 1234 -> 4; 59 -> 9)

Создать функцию lastDigit. Параметры: value: Int. Ничего не возвращает. Выводит в консоль последнюю цифру.

6) Создать функцию appendRandomValue, которая принимает 1 параметр: массив целых чисел. Функция возвращает новый массив с добавленным одним случайным элементом в конец. Для генерации случайного числа можно использовать функцию arc4random\_uniform или random() у нужного типа данных с указанием диапазона. Например, Int.random(in: 0..<50)

В любом решении всегда должно сверху идти описание функции и ее реализации, и ниже уже вызов и проверка работоспособности.

Например, для этого задания:

```
func appendRandomValue(array: [Int]) -> [Int] {

// implementation
}

var testArray = [1, 4, 5]

testArray = appendRandomValue(array: testArray)

print(testArray) // [1, 4, 5, 100]

Пример 2:

let newArray = appendRandomValue(array: [9, 7, 2, 31, 9])

print(newArray) // [9, 7, 2, 31, 9, 43]
```

7) Создать функцию zeroingSpecificItems, которая принимает 1 параметр: массив вещественных чисел. Функция возвращает новый массив с обнуленными первым, последним и центральным элементами массива.

Если однозначно определить центральный элемент невозможно - не обнулять.

Проверить работу с пустым массивом, 1, 2, 3, 6 и 7 элементами.

Пример:

$$[5] -> [0]$$

$$[1, 4, 5] \rightarrow [0, 0, 0]$$

$$[1, 4, 5, 6, 7, 9, 5] \rightarrow [0, 4, 5, 0, 7, 9, 0]$$

$$[1, 4, 5, 9] \rightarrow [0, 4, 5, 0]$$