**3.12 Практическая работа**

Ваша работа принята

Цель практической работы

Научиться работать с переменными и их типами, с переменными без значения, и с числовыми данными.

Что нужно сделать

Задание 1

Дополните функцию nextNumber() так, чтобы она получала целое число и возвращала число, следующее за ним по порядку.

func nextNumber(number: Int) -> Int {  
 *// Ваш код должен быть здесь*  
*}*

Вызовите получившуюся функцию. Убедитесь, подставляя различные аргументы, что функция работает корректно.

**Пример:**

Вызов: nextNumber(number: 5)

Вывод в консоль: 6

Задание 2

В предыдущем задание, вы вызвали существующую функцию. В этом задании требуется сделать обратное, т.е. вам нужно по описанию вызова функции ее создать.

let value = getSquare(number: 3)  
print(value)

Дан вызов функции. Превратите его в функцию, которая вызывается так: getSquare(number: 3) — и возвращает квадрат целого числа, в данном случае 9.

Задание 3

Напишите функцию, которая получает на вход количество секунд и возвращает количество минут и оставшихся секунд.

Пример: в качестве аргумента подаётся 70 секунд, тогда функция возвращает два целых числа. Первое — 1 минуту, второе — 10 секунд.

Подсказки:

* Используйте кортеж, содержащий два значения: количество минут и секунд.
* Переменная, в которой хранится кортеж, имеет тип (minutes: Int, seconds: Int).
* Для получения остатка используйте оператор, возвращающий остаток от деления.

Вызовите вашу функцию и выведите количество минут и секунд отдельными инструкциями print().

Задание 4

Напишите функцию, которая будет конкатенировать (объединять) две строки в одну. Вызовите вашу функцию и сохраните результат в переменную. Выведите результат в консоль. Для проверки используйте константы ниже.

let string1 = "Writing Swift code "  
let string2 = "is interactive and fun"

Задание 5

Напишите функцию, которая на входе будет получать дату в виде строки (например, "2004-11-23"), а на выходе возвращать сущность типа Date.

Дата задана в формате yyyy-MM-dd.

Подсказка: для преобразования строки в дату используйте DateFormatter(). DateFormatter при форматировании возвращает optional Date. Чтобы раскрыть optional, используйте значение по умолчанию — текущую дату.

Советы и рекомендации

При необходимости вы можете пересмотреть урок, а также ознакомиться с официальной документацией по языку и прочитать разделы про [функции](https://docs.swift.org/swift-book/LanguageGuide/Functions.html), [строки](https://docs.swift.org/swift-book/LanguageGuide/StringsAndCharacters.html) и [даты](https://developer.apple.com/documentation/foundation/date).

Что оценивается

* Все задания выполнены в соответствии с описанными условиями.
* Вы учли рекомендации и подсказки.
* Ваш код работает корректно и возвращает описанный в задании результат.

Как отправить работу на проверку

Пришлите преподавателю на проверку файл Playground с выполненными заданиями.