**Задача 9**

Цели домашнего задания

Применить на практике особенности работы с интерфейсами и анонимными объектами.

Что нужно сделать

1. Создайте интерфейс CurrencyConverter. Интерфейс должен описывать:
   1. поле currencyCode, которое хранит международный код валюты в виде строки;
   2. функцию convertToRub, которая конвертирует рубли в валюту.
2. Создайте несколько реализаций интерфейса CurrencyConverter. Определите в каждой реализации поле currencyCode и функцию convertToRub.
3. Создайте объект-синглтон Converters, который хранит все созданные вами конвертеры валют. Объявите в нём функцию get(currencyCode: String), которая возвращает конвертер, основываясь на переданном currencyCode.
4. В функции main с помощью объекта Converters и функции get получите несколько конвертеров для разных валют.
5. Рассмотрите случаи, когда в функцию get объекта Converters передаются неизвестные коды валют (для такой валюты не существует конвертера, вы его не описали. Например: зимбабвийский доллар). В таких случаях используйте анонимные объекты, которые реализуют интерфейс CurrencyConverter для каждой из неизвестных валют.
6. Для каждого из конвертеров проверьте правильность расчётов и выведите в консоль сообщение формата «n рублей = m %код валюты%».

Что оценивается

* Программа запускается, корректно работает и выводит необходимую информацию.
* Выполнены все пункты задания.
* Соблюдена инкапсуляция, доступны только публичные члены классов.
* Функции соответствуют принципам чёрного ящика, выполняют атомарные операции и независимы друг от друга.
* Функции возвращают неизменяемые коллекции.
* Названия переменных отражают суть данных, на которые они ссылаются.
* Переменные, которые не изменяются в программе, объявлены неизменяемыми.
* Открыты только необходимые для переопределения функции.
* Открыты только необходимые для наследования классы.
* Различные выводы в консоль начинаются с новой строки.