Задачи.

1 – Создать класс FileGenerator с одним методом Create без параметра, класс должен иметь скрытое поле filePathWithName, конструктор класса должен принимать один параметр с типом string, где передается наименование файла. Класс должен отвечать за создание файла. При создании объекта от класса в параметр передается путь с названием файла, после вызова метода Create должен создать файл.

2 – Создать класс FileFactory с методом Run без параметров, у класса должны быть скрытые поля с числовым типом fileQuantity, с текстовым типом filePrefix, filePath, При создании объекта от класса в параметр конструктора передается количество файлов, который должен создать при вызове метода Run. Класс должен использовать уже существующий класс **FileGenerator** для создания файла.

**Шпаргалка:**

Запуск

FileFactory f = new FileFactory(3, “test”, “C:\testFolder\”); f.Run();

Результат

test\_1.txt test\_2.txt test\_3.txt

3 – Создать класс Calculator без конструктора, у класса должны быть методы \*, /, -, + все методы должны быть возвращающим типом и модификаторами доступа public, у класса должен быть еще один отдельный метод с модификатором доступа protected который возвращает просто значение 100, метод должен называться PercentValue().

4 – Создать класс PercentCalculator без конструктора с одним методом Count, у метода должен быть 2 параметра, первый параметр должен принимать значение суммы, второй параметр должен принимать значение процента. Класс PercentCalculator должен наследовать класс Calculator что бы использовать уже готовые методы который есть у родительского класса, при расчете процента в место 100 использовать метод PercentValue() из класса Calculator.

5 – Создать класс TimeCalculator без конструктора и с одним методом GetQuantityWeekInYear(int year) у метода должен быть один параметр с типом byte, в параметр метода передается год например 1. Класс должен наследовать класс Calculator что бы получить доступ к методам \*, /, -, +. При вызове метода GetQuantityWeekInYear(int year) метод должен возвращать количество недель в году. **(Использовать хотя бы один метод из класса Calculator)**