

КУРС: «ПЛАТФОРМА MICROSOFT .NET И ЯЗЫК ПРОГРАММИРОВАНИЯ C#»

Тема: Top level statements. Введение в классы.
Обработка исключений

Модуль 3. Часть 1

Задание 1

Напишите метод, который возвращает произведение чисел в указанном диапазоне. Границы диапазона передаются в качестве параметров.

Задание 2

Напишите метод, который проверяет является ли число числом Фибоначчи. Число передаётся в качестве параметра. Если число простое нужно вернуть из метода `true`, иначе `false`.

Задание 3

Напишите метод, сортирующий массив по убыванию или возрастанию в зависимости от выбора пользователя.

Алгоритм сортировки реализуйте самостоятельно. Например, может быть реализована сортировка методом перестановок.

Задание 4

Создайте класс «Город». Необходимо хранить в полях класса: название города, название страны, количество жителей в городе, телефонный код города, название рай-

онов города. Реализуйте методы класса для ввода данных, вывода данных, реализуйте доступ к отдельным полям через методы класса.

Задание 5

Реализуйте класс «Сотрудник». Необходимо хранить в полях класса: ФИО, дату рождения, контактный телефон, рабочий email, должность, описание служебных обязанностей. Реализуйте методы класса для ввода данных, вывода данных, реализуйте доступ к отдельным полям через методы класса.

Задание 6

Реализуйте класс «Самолёт». Необходимо хранить в полях класса: название самолёта, название производителя, год выпуска, тип самолёта. Реализуйте конструкторы и методы класса для ввода данных, вывода данных, реализуйте доступ к отдельным полям через методы класса. Используйте механизм перегрузки методов.

Задание 7

Реализуйте класс «Матрица». Реализуйте конструкторы и методы класса для ввода данных, вывода данных, подсчёта максимума, подсчёта минимума. Используйте механизм перегрузки методов.