

Методы

Задание 1:

Используя Visual Studio, создайте проект по шаблону WindowsForms.

Представьте, что вы реализуете программу для банка, которая помогает определить, погасил ли клиент кредит или нет. Допустим, ежемесячная сумма платежа должна составлять 20 000 тысяч рублей. Клиент должен выполнить 7 платежей, но может платить реже большими суммами. Т.е., может двумя платежами по 80 000 тысяч рублей и 60 000 рублей. закрыть весь долг.

Создайте метод, который будет в качестве аргумента принимать сумму платежа, введенную экономистом банка. Метод выводит на экран информацию о состоянии кредита (сумма задолженности, сумма переплаты, сообщение об отсутствии долга).

Задание 2:

Имеется N клиентов, которым компания производитель должна доставить товар. Сколько существует возможных маршрутов доставки товара, с учетом того, что товар будет доставлять одна машина?

Используя Visual Studio, создайте проект по шаблону WindowsForms.

Напишите программу, которая будет рассчитывать и выводить на экран количество возможных вариантов доставки товара. Для решения задачи, используйте факториал $N!$, рассчитываемый с помощью рекурсии.

Объясните, почему не рекомендуется использовать рекурсию для расчета факториала. Укажите слабые места данного подхода.

Задание 3:

Используя Visual Studio, создайте проект по шаблону WindowsForms.

Напишите программу, в которой пользователь в `textBox1` и `textBox2` вводит данные и выбирает при помощи нескольких `radioButton` тип операции, которую требуется выполнить: остаток от деления, возведение в степень, конкатенация, деление. Результат выводится в `textBox3` при нажатии на кнопку «Вычислить»

Примечание: все программы должны иметь пользовательский интуитивно-понятный интерфейс.