

Практическая часть к **Уроку №5 Методы**

| № | Задание |
|----|---|
| 1. | Используя Visual Studio, создайте проект по шаблону ConsoleApplication. Напишите программу в которой создайте метод, который принимает в качестве параметров три целочисленных аргумента и выводит на экран среднее арифметическое значений аргументов. |
| 2. | Используя Visual Studio, создайте проект по шаблону ConsoleApplication. Напишите программу в которой создайте метод, который в качестве аргументов принимает 2 числа и возвращает меньшее из них. |
| 3. | Используя Visual Studio, создайте проект по шаблону ConsoleApplication. Создайте программу, в которой создайте метод, который принимает в качестве аргумента год рождения пользователя и возвращает его полный возраст. |
| 4. | Используя Visual Studio, создайте проект по шаблону ConsoleApplication. Напишите программу консольный калькулятор. В данной программе должны быть четыре метода, метод для сложения, вычитания, умножения и деления. Каждый из методов должен принимать 2 целочисленных аргумента и выполнять соответствующее действие. Метод для деления должен выполнять проверку деления на ноль. Также необходимо предоставить пользователю возможность вводить знак арифметической операции, в зависимости от знака вызывать соответствующий метод. Также пользователю необходимо предоставить возможность вводит значения аргументов. |
| 5. | Используя Visual Studio, создайте проект по шаблону ConsoleApplication. Напишите программу для конвертирования валюты. Пользователь должен иметь возможность ввести курс валюты, в которую он хочет конвертировать, сумму которую он хочет конвертировать. Программа должна вывести сумму денег в соответствующей валюте. |
| 6. | Используя Visual Studio, создайте проект по шаблону ConsoleApplication. Напишите программу, в которой создайте метод, который принимает в качестве параметров три целочисленных значения и возвращает значение каждого аргумента, умноженного на 10. (Использовать out и ref) |
| 7. | Используя Visual Studio, создайте проект по шаблону ConsoleApplication. Написать программу, в которой создайте один метод , который будет вычислять площадь и периметр прямоугольника. Стороны прямоугольника пользователь должен иметь возможность вводит с клавиатуры. |
| 8. | Используя Visual Studio, создайте проект по шаблону ConsoleApplication. Напишите программу, в которой создайте метод, который выведет все числа от 1 до N. N – число которое пользователь вводит с клавиатуры. (Использовать рекурсию) |
| 9. | Используя Visual Studio, создайте проект по шаблону ConsoleApplication. Напишите программу, которая будет вычислять сумму цифр числа N. Число N пользователь должен вводить с клавиатуры. При решении этой задачи нельзя использовать строки, списки, массивы (ну и циклы, разумеется). (Использовать рекурсию) |
| 10 | Используя Visual Studio, создайте проект по шаблону ConsoleApplication. Напишите программу, в которой создайте метод, который в качестве аргумента принимает целое число и определяет количество разрядов данного числа. Пользователь должен иметь возможность вводит число с клавиатуры. |
| 11 | Используя Visual Studio, создайте проект по шаблону Console Application. Представьте, что вы реализуете программу для банка, которая помогает определить, погасил ли клиент кредит или нет. Допустим, ежемесячная сумма платежа должна составлять 100 грн. Клиент должен выполнить 7 платежей, но может платить реже большими суммами. Т.е., может двумя платежами по 300 и 400 грн. Закрывать 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). |
|--|---|

Проверочные задачи к уроку № 5.

| | |
|---|---|
| 1 | Используя Visual Studio, создайте проект по шаблону ConsoleApplication. Напишите программу, которая находит сумму $1+2+3+...+n$, где число n вводится пользователем с клавиатуры. |
| 2 | Используя Visual Studio, создайте проект по шаблону ConsoleApplication. Написать программу, которая запрашивает от пользователя ввод Pin кода три раза, если пользователь три раза ввел не правильный Pin код, то необходимо вывести сообщение о том что его карта заблокирована, если же пользователь ввел Pin код правильно, то необходимо поздравиться с ним. |