**1 ПРИНЦИПЫ ОБЪЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ**

Задание 1. Дано расстояние в сантиметрах. Найти число полных метров в нем.

Листинг программы:

try

{

Console.WriteLine("Введите количество сантиметров (целочисленное число)");

var data = int.Parse(Console.ReadLine());

var result = data / 100;

Console.WriteLine($"result = {result}");

}

catch (Exception ex)

{

Console.WriteLine(ex.Message);

}

Таблица 1.1 – Входные и выходные данные

|  |  |
| --- | --- |
| Входные данные | Выходные данные |
| 20 | result = 0 |

Анализ результатов:



Рисунок 1.1 – Результаты работы программы

Источник: собственная разработка

Задание 2. Проверить истинность высказывания: «Квадратное уравнение A·x2 + B·x + C = 0 с данными коэффициентами A, B, C имеет вещественные корни».

Листинг программы:

try

{

Console.WriteLine("Введите A:");

int A = int.Parse(Console.ReadLine());

Console.WriteLine("Введите B:");

int B = int.Parse(Console.ReadLine());

Console.WriteLine("Введите C:");

int C = int.Parse(Console.ReadLine());

int D = B \* B - 4 \* A \* C;

if (D >= 0)

Console.WriteLine("Вещественные корни: D=" + D);

else

Console.WriteLine("Комплексные корни: D=" + D);

Console.ReadKey(true);

}

catch (Exception ex)

{

Console.WriteLine(ex.Message);

}

Таблица 1.2 – Входные и выходные данные

|  |  |
| --- | --- |
| Входные данные | Выходные данные |
| A =10  B = 203  C = 32210 | Комплексные корни: D=-1247191 |

Анализ результатов:

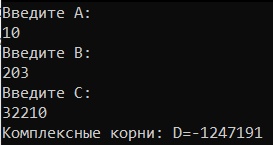


Рисунок 1.2 – Результаты работы программы

Источник: собственная разработка