**Лабораторная работа №5**

**Задание №4**

Написать и выполнить программу по первой блок-схеме лабораторной работы № 2.

|  |
| --- |
| **Блок-схема** |
|  |
| **Код программы** |
|  |
| **Окно вывода** |
|  |

**Задание №5 (Вариант №8)**

В соответствии со своим вариантом написать программу по условию, приведенному в таблице ниже. Использовать операторы *if* и (или) *тернарные* операторы.

Дано натуральное четырехзначное число **n**. Верно ли, что все его цифры различны?

|  |
| --- |
| **Код программы** |
|  |
| **Окно вывода** |
|  |
|  |

**Задание №6**

Написать программу, реализующую диалог на любую тему с использованием оператора switch.

|  |
| --- |
| **Код программы** |
|  |
| **Окно вывода** |
|  |
|  |
|  |

**Дополнительные задания**

**Задание №1**

Введены с клавиатуры три числа. Найти сумму тех чисел, которые делятся на 5. Если таких чисел нет, то вывести текст «Error». Использовать только тернарные операторы.

|  |
| --- |
| **Код программы** |
|  |
| **Окно вывода** |
|  |
|  |

**Задание №2**

На шахматном поле в клетке (k, l) расположен слон. Угрожает ли он фигуре стоящей в клетке (m, n)? Предусмотреть обработку ошибочного ввода пользователя (выдавать диагностическое сообщение).

|  |
| --- |
| **Код программы** |
|  |
| **Окно вывода** |
|  |
|  |
|  |

**Задание №3**

Возможно ли на прямоугольном участке застройки размером а на b метров разместить два дома размером р на q и r на s метров? Дома можно располагать только параллельно сторонам участка.

|  |
| --- |
| **Код программы** |
|  |
| **Окно вывода** |
|  |
|  |

**Задание №4**

Пройдет ли шар радиуса **r** через ромбообразное отверстие с диагоналями **p** и **q**?

|  |
| --- |
| **Код программы** |
|  |
| **Окно вывода** |
|  |
|  |

**Задание №5**

Можно ли коробку размером **a** х **b** х **c** упаковать в посылку размером **r** х **s** х **t**? «Углом» укладывать нельзя.

|  |
| --- |
| **Код программы** |
|  |
| **Окно вывода** |
|  |
|  |