Задания по теме "Булева алгебра" состоят из двух частей.

В *первой части* необходимо вычислить значение логической функции при определенных наборах данных. Для этого необходимо сначала расставить приоритеты выполнения логических операций, а затем последовательно выполнить все операции.
Во *второй части* заданий необходимо построить таблицы истинности логических функций, в соответствии с рекомендациями лекции.
Необходимо выполнить по одной задаче из задания №1 и задания №2 в соответствии с последней цифрой номера зачётной книжки. Ответ прислать в виде файла в формате \*.doc.

Задание 1. **Вычислить значение функции при определенном наборе данных. Значения переменных взять из таблицы.**

1) 

2) 

3) 

4) 

5) 

6) 

7) 

8) 

9) 

10) 

**Таблица значений переменных**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер варианта | N1 | N2 | N3 | N4 | N5 | N6 | N7 | N8 | N9 | N10 |
| x_1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| x_2 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| x_3 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 |

Задание 2. **Построить таблицы истинности для функций.**

1) 

2) 

3) 

4) 

5) 

6) 

7) 

8) 

9) 

10) 