

Цель работы:

- Изучить понятие таблицы истинности и её применение для описания логических функций.
- Освоить построение таблиц истинности для логических функций двух переменных.

Задание №1. Постройте в MS Excel (или аналогах) таблицу истинности для логической функции, выбранной по варианту. Результаты и алгоритм решения отразить в отчете.

Исходное выражение: $F(A, B) = (A \wedge \bar{B}) \vee (\bar{A} \wedge B)$

Получившаяся таблица истинности:

A	B	not A	not B	$A \wedge \text{not } B$	$\text{not } A \wedge B$	$(A \wedge \text{not } B) \vee (\text{not } A \wedge B)$
0	0	1	1	0	0	0
0	1	1	0	0	1	1
1	0	0	1	1	0	1
1	1	0	0	0	0	0

Вывод: в результате работы были изучены способы построения таблиц истинности логических выражений, включая логические функции от двух переменных.