

# ЛОГИЧЕСКИЕ ФОРМУЛЫ И ФУНКЦИИ. ПРАКТИКУМ

Теоретические основы информатики

Информатика
10 класс
Углубленный
уровень

## ЭЛЕКТРОННЫЕ ТАБЛИЦЫ

**Задание 1** (уровень 1). Путем построения таблиц истинности докажите справедливость законов де Моргана.

#### За основу возьмите работу из предыдущего практикума

	Α	В	С	D	Е
1	Α	В	HE A	АИВ	А ИЛИ В
2	ложь	ложь	=HE(A2)	=И(A2;B2)	=ИЛИ(А2;В2)
3	ложь	ИСТИНА			
4	ИСТИНА	ложь			
5	ИСТИНА	истина			

## ЭЛЕКТРОННЫЕ ТАБЛИЦЫ

**Задание** 2 (уровень 2). Приведите к нормальной форме логическую формулу (A & B)  $\rightarrow$  (  $\overline{A}$  & C) и получите ее таблицу истинности.

### ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА РҮТНОМ

■ Задание З (уровень 2). Приведите к нормальной форме логическую формулу (A & B)  $\rightarrow$  (  $\overline{A}$  & C) и получите ее таблицу истинности.

#### ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА РҮТНОМ

**Задание** 4 (уровень 3). Сколько различных решений имеет уравнение ((K ∨ L)  $\rightarrow$  (L  $\land$  M  $\land$  N)) = 0, где K, L, M, N – логические переменные.