

Четверть	2
Предмет	Информатика
Класс	10

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ

Понятия	Определения	
Логическое высказывание	- повествовательное предложение, про которое однозначно можно сказать истинно оно или ложно.	
Отрицание	- одноместная логическая операция, значение которой истинно, если значение переменной ложно, и ложно если значение переменной истинно	
Конъюнкция (логическое умножение)	- бинарная логическая операция, значение которой истинно тогда и только тогда, когда истинны обе переменные в нее входящие. Во всех остальных случаях ложно	
Дизъюнкция (логическое сложение)	- бинарная логическая операция, значение которой ложно тогда и только тогда, когда ложны обе переменные в нее входящие. Во всех остальных случаях истинно	
Исключающее ИЛИ разделительная дизъюнкция	- бинарная логическая операция, значение которой ложно тогда и только тогда, когда обе переменные в нее входящие принимают одинаковые значения. Во всех остальных случаях истинно	
Импликация	- бинарная логическая операция, значение которой ложно тогда и только тогда, когда исходящая переменная истинна, а принимающая переменная ложна. Во всех остальных случаях истинно.	
Эквивалентность	- бинарная логическая операция, значение которой истинно тогда и только тогда, когда обе переменные в нее входящие принимают одинаковые значения. Во всех остальных случаях ложно	
Тождественно истинное высказывание	Высказывание называется тождественно истинным, если оно принимает значение истины на всех наборах входящих в него переменных	
Выполнимое высказывание	Высказывание называется выполнимым, если оно принимает на всех наборах входящих в него переменных значение и истины и лжи	
Квантор	- знак (выражение) обозначающее количество	
Предикат (логическая функция)	- утверждение, содержащие переменные	
Триггер	- электронная схема, которая может находиться только в двух состояниях, и способна мгновенно менять состояние. Хранит 1 бит данных.	
Сумматор	- основа арифметических устройств компьютеров. Выполняет сложение двоичных чисел. Имеет три входа и два выхода.	
Знать: $A + A = A$ $A + 1 = A$ $A + 0 = A$ $A + \neg A = 1$ $\neg(A+B) = \neg A * \neg B$ $\neg(A*B) = \neg A + \neg B$	$A * A = A$ $A * 0 = 0$ $A * 1 = A$ $A * \neg A = 0$	$A*(B+C) = A*B+A*C$ $A+(B*C) = (A+B)*(A+C)$ $A \rightarrow B = \neg A + B$