


Констатирующая контрольная работа по информатике за 3 модуль 10 класс

**Разработчик: Масликов Михаил Михайлович,
учитель информатики**



Данная работа проводится с целью выявления уровня знаний учащихся 10 классов по курсу «Основы логики и логические основы компьютера» и включает в себя два раздела: первый содержит тестовые задания закрытого типа, второй - задания открытого типа.

Задания проверяют знания по основным темам курса:

- Основы алгебры-логики;
- Понятия логика, алгебра логики, высказывание, логические константы, логическое выражение;
- Построение таблиц истинности, используя логические операции конъюнкции, дизъюнкции, отрицания;
- Решение логических задач.

Время проведения

ККР рассчитана на 40 минут.

Критерии оценки результатов

Контрольная работа состоит из двух частей:

- 1 часть, состоящая из 11 тестовых вопросов, проверяет ваши теоретические знания по основным аспектам алгебры-логики;
- 2 часть содержит два задания, направленных на выявление уровня понимания решения задач и использования математических законов алгебры-логики; Кроме предметных знаний данный раздел позволяет выявить уровень сформированности общеучебных действий учащихся таких как, умение отобрать информацию, построить логически последовательное изложение материала, самостоятельно организовать речевую деятельность в письменной форме.

Контрольная работа

Уважаемый ученик!

Контрольная работа состоит из двух частей:

- 1 часть, состоящая из 11 тестовых вопросов, проверяет ваши теоретические знания по основным аспектам алгебры-логики;
- 2 часть содержит два задания, направленных на выявление уровня вашего понимания решения задач и использования математических законов алгебры-логики;

На выполнение всей работы отводится 40 минут: 20 минут - на выполнение теоретической (1) части работы, 20 минут - на выполнение практической (2) части работы.

За каждую часть работы вы получите оценку.

Оценивание 1 части: За каждое правильно выполненное задание начисляется 1 балл

Оценивание 2 части: За каждое правильно выполненное задание начисляется 2 балла

Количество правильно выполненных заданий	Оценка
14 - 15 баллов	Оценка "5"
12 - 13 баллов	Оценка "4"
9 - 11 баллов	Оценка "3"
Менее 9 баллов	Оценка "2"

**Констатирующая контрольная работа за 3 модуль по теме
«Основы логики и логические основы компьютера»
10 класс**

ЧАСТЬ 1

1. Как называется логическое умножение?

- а) инверсия
- б) дизъюнкция
- в) конъюнкция
- г) импликация

2. Какое из обозначений не применяется для инверсии?

- а) \overline{A}
- б) $|$
- в) $-$
- г) NOT

3. У какой из логических функций следующая таблица истинности:

A	B	?
0	0	0
1	0	1
0	1	1
1	1	1

- а) инверсия
- б) конъюнкция
- в) дизъюнкция

г) импликация

4. Запишите на языке алгебры логики высказывание: «Эта зима не холодная и снежная»

а) A и B

б) A

в) $\neg(A \vee B)$

г) $\neg A$ и B

5. $A = 0$, $B = 1$. В какой из ниже записанных формул результатом будет 1 (истина)?

а) $\neg B$

б) A и B

в) $\neg(A$ или $B)$

г) $\neg A$ или $\neg B$

6. Высказывание ... истинно, когда A ложно, и ложно, когда A истинно

а) \bar{A}

б) $A \vee B$

в) $A \rightarrow B$

г) $A \& B$

7. Высказывание ... ложно, тогда и только тогда, когда оба высказывания A и B ложны.

а) \bar{A}

б) $A \& B$

в) $A \vee B$

г) $A \rightarrow B$

8. Высказывание $A \leftrightarrow B$ истинно, тогда и только тогда, когда

а) A истинно, а B ложно

б) A и B совпадают

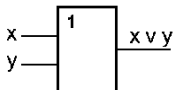
в) A ложно, а B истинно

г) A и B истинны

9. Как будет выглядеть логическое выражение $A \& (\bar{A} \vee B)$ в упрощенном виде?

- а) $A \vee B$
 б) $A \& B$
 в) $A \& (\bar{A} \vee B)$

10. Такой структурной схемой обозначается



- а) конъюнктор
 б) дизъюнктор
 в) инвертор

11. Реализует дизъюнкцию двух и более логических значений ...

- а) схема И
 б) схема ИЛИ
 в) схема НЕ

ЧАСТЬ 2

12. Алеша, Боря и Гриша нашли в земле сосуд. Каждый из них высказал по два предположения.

- Алеша: " Это сосуд греческий, V века".
- Боря: " Это сосуд финикийский, III века".
- Гриша: " Это сосуд не греческий, IV века".

Учитель истории сказал ребятам, что каждый из них прав только в одном из двух своих предположений. Где и в каком веке был изготовлен сосуд?

13. Министры иностранных дел России, США и Китая обсудили за закрытыми дверями проекты соглашения о полном разоружении, представленные каждой из стран. Отвечая затем на вопрос журналистов: "Чей именно проект был принят?", министры дали такие ответы:

- Россия — "Проект не наш, проект не США";
- США — "Проект не России, проект Китая";
- Китай — "Проект не наш, проект России".

Один из них (самый откровенный) оба раза говорил правду; второй (самый скрытный) оба раза говорил неправду, третий (осторожный) один раз сказал правду, а другой раз — неправду. Определите, представителями каких стран являются откровенный, скрытный и осторожный министры