

8 класс

Годовая контрольная работа по информатике

1. Система счисления - это ...

а) знаковая система, в которой приняты определённые правила записи чисел.

б) совокупность знаков

в) совокупность правил написания чисел.

2. Переведите число 7_{10} из десятичной системы счисления в двоичную и выберите верный вариант ответа.

а) 111_2 в) 11_2

б) 112_2 г) 10_2

3. Переведите число 11_2 из двоичной системы счисления в десятичную и выберите верный вариант ответа.

а) 11_{10} в) 7_{10}

б) 3_{10} г) 10_{10}

4. Алгебра логики - это ...

а) раздел математической логики, который изучает высказывания, рассматриваемые со стороны их логических значений (истинности или ложности), и логические операции над ними.

б) раздел математики, который изучает уравнения, содержащие цифры и буквенные обозначения, представляющие величины, подлежащие определению.

в) раздел математики, в котором изучаются пространственные формы и законы их измерения.

5. Предложение, относительно которого можно сказать истинно оно или ложно называют:

а) Высказывание;

б) Утверждение;

в) понятие;

г) определение.

6. Для какого из указанных чисел X истинно выражение

$\neg(x \geq 7) \vee (x < 11)$

а) 11 б) 7 в) 3 г) 18

7. Для какого из перечисленных ниже названий стран истинно высказывание:

Первая буква согласная И Третья буква согласная И Последняя буква гласная

а) Люксембург б) **Бельгия** в) Австрия г) Греция

8. Выберите высказывания, которые являются истинными.

а) В алфавит двоичной системы счисления входит два числа: 1 и 2.

б) **Это предложение содержит 5 слов.**

в) **Русский алфавит содержит 33 буквы.**

г) Русский язык считается международным языком для всех стран.

9. Какие из перечисленных высказываний являются ложными?

а) **принтер является устройством ввода информации.**

б) **все повествовательные предложения являются высказываниями**

в) Объектами алгебры логики являются высказывания

г) числовые выражения являются высказываниями

10. Конъюнкция - это...

а) **логическая операция, которая объединяет два высказывания в одно новое, которое будет являться истинным тогда и только тогда, когда оба исходных высказывания истинны.**

б) логическая операция, которая объединяет два высказывания в одно новое, которое будет являться истинным тогда и только тогда, когда оба исходных высказывания истинны.

в) логическая операция, которая объединяет два высказывания в одно новое, которое будет являться ложным тогда и только тогда, когда оба исходных высказывания истинны.

г) логическая операция, которая преобразует исходное высказывание в новое, значение которого противоположно исходному.

11. Дизъюнкция - это ...

а) **логическая операция, которая объединяет два высказывания в одно новое, которое будет являться ложным тогда и только тогда, когда оба исходных высказывания ложны.**

б) логическая операция, которая объединяет два высказывания в одно новое, которое будет являться истинным тогда и только тогда, когда оба исходных высказывания истинны.

в) логическая операция, которая объединяет два высказывания в одно новое, которое будет являться ложным тогда и только тогда, когда оба исходных высказывания истинны.

г) логическая операция, которая объединяет два высказывания в одно новое, которое будет являться истинным тогда и только тогда, когда оба исходных высказывания ложны.

12. Инверсия - это ...

а) логическая операция, которая объединяет два высказывания в одно новое, которое будет являться ложным тогда и только тогда, когда оба исходных высказывания истинны.

б) логическая операция, которая преобразует исходное высказывание в новое, значение которого противоположно исходному.

в) логическая операция, которая объединяет два высказывания в одно новое, которое будет являться ложным тогда и только тогда, когда оба исходных высказывания ложны.

г) логическая операция, которая преобразует исходное высказывание в новое, значение которого будет всегда истинно.

13. Алгоритм - это...

а) конечная последовательность действий, выполнение которых приводит к новой задаче.

б) бесконечная последовательность команд, выполнение которых приводит к решению поставленной задачи.

в) конечная последовательность команд, выполнение которых приводит к решению поставленной задачи.

14. Объект, способный выполнять команды

а) Алгоритм **в) Исполнитель**

б) Команда г) Система команд исполнителя

15. Выберите документ, который является алгоритмом.

а) Правила техники безопасности. в) Расписание уроков.

б) статья в газете **г) Инструкция по получению денег в банкомате.**

16. Выберите способ представления алгоритма, в котором каждое действие осуществляется в геометрических фигурах, каждая из которых подразумевает выполнение определенного действия.

а) Фотография. в) Схема

б) Картинка **г) Блок-схема.**

17. Построить блок схему с ветвлением.