
1. Триггер задержки –

✓ D-триггер

2. Какое количество ячеек будет содержать карта Карно, если количество переменных равно n

✗ 2^n

3. Логической функцией называют функцию,...

✓ аргументы которой и сама функция принимают значения «0» или «1»

4. В каком триггере при поступлении на вход активного сигнала происходит изменение состояния на противоположное

✗ D

5. Шифратор –

✓ устройство, которое преобразует входной позиционный код в выходной двоичный

6. Счетный триггер – это

✓ T- триггер

7. Устройство, образованное путем объединения нескольких полусумматоров – это...

✓ Сумматор

8. Совершенной КНФ называется форма записи, когда

✗ в каждую конъюнкцию входят все переменные списка (либо сами, либо их отрицания), причем в одном и том же порядке

9. Как называют логический элемент, выполняющий операцию НЕ

✓ Инвертор

10. Какой цифровой ряд лежит в основе двоичной системы счисления

✓ 0,1

11. Сколько строк содержит таблица истинности 4 переменных

✓ 16

12. Сколько строк содержит таблица истинности 3 переменных

✓ 8

13. Двоичной системой счисления называется...

✓ позиционная система счисления с основанием 2

14. Конъюнктивной нормальной формой (КНФ) называется...

✗ дизъюнкция простых конъюнкций

15. Назначение логического элемента “И-НЕ”

✓ умножение, затем отрицание

16. Как называют логический элемент ИЛИ

✓ Дизъюнктор

17. Какой логической операции соответствует описание: при любом количестве входов на выходе «1» тогда и только тогда, когда на входе действует четное количество «1» или «0»

✓ исключающее ИЛИ-НЕ

18. Электронное устройство, которое выполняет над входным сигналом определенную операцию, называется...

✓ логическим элементом

19. Сдвиговый регистр

✓ может сдвигать содержимое в сторону старших или младших разрядов при подаче команды "сдвиг"

20. Бистабильная ячейка является основой...

✓ Триггеров

Topshiriq	Промежуточная работа тест по Введение в проектирование цифровых устройств
Talaba	BARATOV FAYYOZBEK FARIDIN O'G'LI
Boshlandi	15.11.2023 21:18
Tugadi	15.11.2023 21:53
To'g'ri	16
Foiz	80.0

1. Вход R в триггере RS

- ✗ вход для установки триггера в состояние «0» или «1»

2. На каких устройствах строятся счетчики

- ✓ Триггеры

3. Триггер задержки –

- ✓ D-триггер

4. Перекрёстным объединением инвертирующих логических элементов образуется

- ✗ комбинационное устройство

5. Графический метод минимизации логических функций основан на применении

- ✓ карт Карно

6. Вход S в триггере RS

- ✗ вход для раздельной установки триггера в состояние «0»

7. Модуль счета M характеризует

- ✗ максимальное число импульсов, после прихода которого счетчик переполняется

8. Устройство, образованное путем объединения нескольких полусумматоров – это...

- ✓ Сумматор

9. Конъюнкция – это логическое...

- ✓ Умножение

10. Какое двоичное число соответствует десятичному числу 15

✓ 1111

11. Количество логических функций для двух аргументов (переменных)

✗ 4

12. Сколько строк содержит таблица истинности 4 переменных

✓ 16

13. Правила склейки, применяемые в картах Карно

✗ число областей должно быть, как можно меньше (каждая область представляет собой терм), и число клеток в области должно быть, как можно меньше

14. Способы описания логической функции

✓ табличный, алгебраический, словесный и цифровой

15. Совершенной ДНФ называется форма записи, когда

✗ в каждую дизъюнкцию входят все переменные списка (либо сами, либо их отрицания), причем в одном и том же порядке

16. Универсальным считается...

✓ JK-триггер

17. Устройство для арифметического сложения чисел называется ...

✓ Сумматором

18. В виде подчеркивания сверху над соответствующей переменной обозначается операция...

✓ логического отрицания

19. Вход D в D – триггере

✓ вход для установки триггера в состояние «0» или «1»

20. Вход K в триггере JK

✗ вход для установки триггера в состояние «1»

Topshiriq	Промежуточная работа тест по Введение в проектирование цифровых устройств
Talaba	HOSHIMOV DONIYORXO'JA UMIDJON O'G'LI
Boshlandi	16.11.2023 10:10
Tugadi	16.11.2023 10:31
To'g'ri	12
Foiz	60.0

1. Вычитающие счетчики

- ✓ выполняют операцию декремента над хранящимся кодовым словом

2. Какой цифровой ряд лежит в основе шестнадцатиричной системы счисления

- ✓ 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,C,D,E,

3. Таблица истинности отражает

- ✓ все возможные сочетания (комбинации) входных переменных и соответствующие им значения функции y , получающиеся в результате выполнения какой-либо логической операции

4. Как называют логический элемент ИЛИ

- ✓ Дизъюнктор

5. Количество клеток карты Кароно для четырех переменных

- ✓ 16

6. По назначению счетчики могут быть...

- ✓ реверсивными, вычитающими, суммирующими

7. Особенностью комбинационных логических устройств является

- ✓ зависимость выходного сигнала только от действующих в настоящий момент на входе логических переменных

8. Устройство для арифметического сложения чисел называется ...

- ✓ Сумматором

9. Назначение компаратора

- ✓ сравнение двух двоичных чисел

10. Совершенной КНФ называется форма записи, когда

- ✓ в каждую дизъюнкцию входят все переменные списка (либо сами, либо их отрицания), причем в одном и том же порядке

11. Какая логическая функция может быть описана следующими способами: “А или В”, “AorB”, “AVB”, “A + В

- ✓ Дизъюнкция

12. Какие дешифраторы используются в визуально индикационных устройствах?

- ✓ двоично-десятичные семисегментные

13. Комбинационное логическое устройство, осуществляющее переключение множества информационных сигналов на один выход, называется...

- ✓ Мультиплексором

14. Какую функцию выполняет логический элемент «НЕ»

- ✓ логическое отрицание

15. Триггер задержки –

- ✓ D-триггер

16. Способы записи чисел и правила действий над числами называют...

- ✓ системой счисления

17. Как называется логическое умножение

- ✓ Конъюнкция

18. Математическим аппаратом, на основе которого реализуются цифровые устройства, является

✓ алгебра логики

19. Вход R в триггере RS

✓ вход для раздельной установки триггера в состояние «0»

20. Логическим элементом называется...

✓ электронное устройство, которое выполняет над входным сигналом определенную операцию

Topshiriq	Промежуточная работа тест по Введение в проектирование цифровых устройств
Talaba	TURSUNOV MAXMUDJON DILMURATJON O'G'LI
Boshlandi	17.11.2023 10:11
Tugadi	17.11.2023 10:18
To'g'ri	20
Foiz	100.0

1. Как называют логический элемент И

- ✓ Конъюнктор

2. Какой логический элемент выполняет операцию конъюнкции

- ✓ И

3. Назначение логического элемента “И-НЕ”

- ✓ умножение, затем отрицание

4. Способы описания логической функции

- ✓ табличный, алгебраический, словесный и цифровой

5. Какой цифровой ряд лежит в основе двоичной системы счисления

- ✓ 0,1

6. Как осуществляется переход из двоичной системы счисления в десятичную?

- ✓ умножением значения соответствующего разряда на 2^n

7. Универсальным считается...

- ✓ JK-триггер

8. Бистабильная ячейка

- ✗ имеет три устойчивых состояния «-1», «0» и «1»

9. В виде подчеркивания сверху над соответствующей переменной обозначается операция...

- ✓ логического отрицания

10. Какая логическая операция обозначается следующими знаками: (\wedge) , (\cdot) , $(\&)$

✓ Конъюнкция

11. Вход R в триггере RS

✗ вход для установки триггера в состояние «0» или «1»

12. Разрядность регистра зависит от количества..., на которых он построен

✓ Триггеров

13. Последовательностное устройство, предназначенное для записи, хранения и (или) сдвига информации, представленной в виде многоразрядного двоичного кода, называется

✓ Регистром

14. Логический элемент, реализующий схему совпадения, «1» на выходе тогда и только тогда, когда на всех входах действует «1»

✓ И

15. Многофункциональное устройство, которое выполняет над входными числами различные арифметические и логические операции – это...

✓ арифметико-логическое устройство

16. Комбинационное логическое устройство, которое преобразует входной позиционный код в выходной двоичный, называется...

✓ Шифратором

17. Количество строк в таблице истинности с числом переменных (аргументов) n определяется как...

✗ $2n$

18. Вычитающие счетчики

- ✗ выполняют в зависимости от значения управляющего сигнала над хранящимся кодовым словом либо операцию декремента, либо инкремента

19. На условно-графическом обозначении логического элемента выполнение дизъюнкции обозначается

- ✗ +

20. Десятичному числу 20 в двоичной системе будет соответствовать число

- ✓ 10100

Topshiriq	Промежуточная работа тест по Введение в проектирование цифровых устройств
Talaba	TURSUNOV MAXMUDJON DILMURATJON O'G'LI
Boshlandi	15.11.2023 11:34
Tugadi	15.11.2023 11:45
To'g'ri	15
Foiz	75.0

1. Устройство, выполняющее функцию обратную шифратору

✓ Дешифратор

2. Какая логическая операция обозначается следующими знаками: (\wedge), (\cdot), ($\&$)

✓ Конъюнкция

3. Разрядность регистра зависит от количества..., на которых он построен

✓ Триггеров

4. Система счисления называется позиционной, ...

✓ если количественный эквивалент цифры зависит от ее положения в записи числа

5. Вычитающие счетчики

✗ выполняют операцию инкремента над хранящимся кодовым словом

6. Какая логическая операция обозначается следующими знаками: (\vee), (+)

✓ Дизъюнкция

7. Какой логической операции соответствует описание: при любом количестве входов на выходе «1» тогда и только тогда, когда на входе действует нечетное количество «1»

✓ исключающее ИЛИ

8. Какой цифровой ряд лежит в основе двоичной системы счисления

✓ 0,1

9. Разрядность счетчика зависит от количества..., на которых он построен

✓ Триггеров

10. Таблица, полностью описывающая логическую функцию, называется...

✓ таблицей истинности

11. Электронное устройство, которое выполняет над входным сигналом определенную операцию, называется...

✓ логическим элементом

12. Как называют логический элемент И

✓ Конъюнктор

13. На условно-графическом обозначении логического элемента выполнение конъюнкции обозначается

✓ &

14. Какую функцию выполняет логический элемент «НЕ»

✓ логическое отрицание

15. Сдвиговый регистр

✓ может сдвигать содержимое в сторону старших или младших разрядов при подаче команды "сдвиг"

16. Последовательностное устройство, предназначенное для записи, хранения и (или) сдвига информации, представленной в виде многоразрядного двоичного кода, называется

✓ Регистром

17. Перекрёстным объединением инвертирующих логических элементов образуется

✗ комбинационное устройство

18. Какой цифровой ряд лежит в основе десятичной системы счисления

✓ 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9

19. Как называют логический элемент ИЛИ

✓ Дизъюнктор

20. Способы описания логической функции

✗ алгебраический, словесный, схемотехнический

Topshiriq	Промежуточная работа тест по Введение в проектирование цифровых устройств
Talaba	NABIYEV SAIDJON TUROBJON O'G'LI
Boshlandi	15.11.2023 12:01
Tugadi	15.11.2023 12:20
To'g'ri	17
Foiz	85.0

1. Комбинационное логическое устройство, которое преобразует входной позиционный код в выходной двоичный, называется...

✓ Шифратором

2. Сдвиговый регистр

✓ может сдвигать содержимое в сторону старших или младших разрядов при подаче команды "сдвиг"

3. Какую функцию выполняет логический элемент «ИЛИ»

✗ логическое отрицание

4. На каких устройствах строятся счетчики

✓ Триггеры

5. Бистабильная ячейка является основой...

✓ Триггеров

6. Дизъюнктивной нормальной формой (ДНФ) называется...

✓ дизъюнкция простых конъюнкций

7. Конъюнктивной нормальной формой (КНФ) называется...

✓ конъюнкция простых дизъюнкций

8. В каком триггере при поступлении на вход активного сигнала происходит изменение состояния на противоположное

✓ Т

9. Разрядность регистра зависит от количества..., на которых он построен

✓ Триггеров

10. Устройство, выполняющее операцию обратную дешифратору

✓ Шифратор

11. Назначение логического элемента “И-НЕ”

✗ отрицание, затем умножение

12. Как называют логический элемент, выполняющий операцию НЕ

✓ Инвертор

13. Какую функцию выполняет логический элемент «НЕ»

✓ логическое отрицание

14. Совершенной ДНФ называется форма записи, когда

✓ в каждую конъюнкцию входят все переменные списка (либо сами, либо их отрицания), причем в одном и том же порядке

15. Последовательностное устройство, предназначенное для записи, хранения и (или) сдвига информации, представленной в виде многоразрядного двоичного кода, называется

✓ Регистром

16. Какой логической операции соответствует описание: при любом количестве входов на выходе «1» тогда и только тогда, когда на входе действует нечетное количество «1»

✗ исключающее ИЛИ-НЕ

17. Логическим элементом называется...

- ✓ электронное устройство, которое выполняет над входным сигналом определенную операцию

18. Вычитающие счетчики

- ✓ выполняют операцию декремента над хранящимся кодовым словом

19. Особенностью комбинационных логических устройств является

- ✓ зависимость выходного сигнала только от действующих в настоящий момент на входе логических переменных

20. Как осуществляется переход из двоичной системы счисления в десятичную?

- ✓ умножением значения соответствующего разряда на 2^n

Topshiriq	Промежуточная работа тест по Введение в проектирование цифровых устройств
Talaba	HOMIDOVA MARHABO AHADJON QIZI
Boshlandi	16.11.2023 15:36
Tugadi	16.11.2023 16:12
To'g'ri	17
Foiz	85.0

1. Цель минимизации логических функций

- ✓ приведение к виду с минимальным количеством элементов

2. Последовательностное устройство, предназначенное для записи, хранения и (или) сдвига информации, представленной в виде многоразрядного двоичного кода, называется

- ✓ Регистром

3. На каких устройствах строятся счетчики

- ✓ Триггеры

4. Десятичному числу 20 в двоичной системе будет соответствовать число

- ✓ 10100

5. Логический элемент, реализующий схему совпадения, «1» на выходе тогда и только тогда, когда на всех входах действует «1»

- ✓ И

6. Какая логическая операция обозначается следующими знаками: (\wedge) , (\cdot) , $(\&)$

- ✓ Конъюнкция

7. Триггер задержки –

- ✗ JK-триггер

8. В каком триггере при поступлении на вход активного сигнала происходит изменение состояния на противоположное

- ✗ JK

9. Какой логический элемент выполняет операцию конъюнкции

✓ И

10. Конъюнктивной нормальной формой (КНФ) называется...

✗ дизъюнкция простых конъюнкций

11. Какая логическая операция обозначается следующими знаками: (\vee), (+)

✓ Дизъюнкция

12. Количество логических функций для двух аргументов (переменных)

✗ 4

13. Количество клеток карты Кароно для четырех переменных

✓ 16

14. Назначение логического элемента "И-НЕ"

✓ умножение, затем отрицание

15. Как называется логическое умножение

✓ Конъюнкция

16. Какое десятичное число соответствует двоичному числу 10010011

✓ 147

17. Конъюнкция – это логическое...

✓ Умножение

18. Какой логической операции соответствует описание: при любом количестве входов на выходе «1» тогда и только тогда, когда на входе действует четное количество «1» или «0»

✗ исключающее ИЛИ

19. Триггеры с двумя управляющими входами

✓ RS, JK

20. Какую функцию выполняет логический элемент «НЕ»

✓ логическое отрицание

Topshiriq	Промежуточная работа тест по Введение в проектирование цифровых устройств
Talaba	XUDOYBERDIYEVA DILRABO O'TKIR QIZI
Boshlandi	15.11.2023 15:02
Tugadi	15.11.2023 15:24
To'g'ri	15
Foiz	75.0

1. Графический метод минимизации логических функций основан на применении

- ✓ карт Карно

2. Особенностью комбинационных логических устройств является

- ✓ зависимость выходного сигнала только от действующих в настоящий момент на входе логических переменных

3. Карта Карно

- ✓ графическое представление таблицы истинности логических функций

4. Какой цифровой ряд лежит в основе десятичной системы счисления

- ✓ 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9

5. Система счисления называется позиционной, ...

- ✓ если количественный эквивалент цифры зависит от ее положения в записи числа

6. Какой логической операции соответствует описание: при любом количестве входов на выходе «1» тогда и только тогда, когда на входе действует нечетное количество «1»

- ✓ исключающее ИЛИ

7. Какой цифровой ряд лежит в основе двоичной системы счисления

- ✓ 0,1

8. Логическое устройство, показания которого уменьшаются на 1 при поступлении на вход очередного тактового импульса, называется...

- ✓ вычитающим счетчиком

9. Дизъюнктивной нормальной формой (ДНФ) называется...

✓ дизъюнкция простых конъюнкций

10. Двоичной системой счисления называется...

✗ позиционная система счисления с основаниями 0 и 1

11. Как называется логическое умножение

✓ Конъюнкция

12. Какой логический элемент выполняет операцию конъюнкции

✓ И

13. Логической функцией называют функцию,...

✓ аргументы которой и сама функция принимают значения «0» или «1»

14. Триггеры с двумя управляющими входами

✓ RS, JK

15. Устройство для арифметического сложения чисел называется ...

✓ Сумматором

16. Назначение компаратора

✓ сравнение двух двоичных чисел

17. Совершенной ДНФ называется форма записи, когда

✓ в каждую конъюнкцию входят все переменные списка (либо сами, либо их отрицания), причем в одном и том же порядке

18. Какая логическая операция обозначается следующими знаками: (\vee), (+)

✓ Дизъюнкция

19. Правила склейки, применяемые в картах Карно

✗ число областей должно быть, как можно меньше (каждая область представляет собой терм), и число клеток в области должно быть, как можно меньше

20. По назначению счетчики могут быть...

✓ реверсивными, вычитающими, суммирующими

Topshiriq	Промежуточная работа тест по Введение в проектирование цифровых устройств
Talaba	AMANGALDIYEV OTABEK MARKSOVICH
Boshlandi	16.11.2023 15:53
Tugadi	16.11.2023 16:10
To'g'ri	18
Foiz	90.0

1. Цель методов минимизации

- ✓ приведение к минимальному количеству элементов схемы или формулы

2. Какую функцию выполняет логический элемент «И»

- ✓ логическое умножение

3. Триггеры с двумя управляющими входами

- ✗ D,T

4. Модуль счета М характеризует

- ✗ максимальное число импульсов, после прихода которого счетчик переполняется

5. Вычитающие счетчики

- ✓ выполняют операцию декремента над хранящимся кодовым словом

6. Количество логических функций для двух аргументов (переменных)

- ✓ 16

7. Устройство, выполняющее операцию обратную дешифратору

- ✓ Шифратор

8. Мультиплексор

- ✓ объединяет “n” входов в один выход

9. Любую логическую функцию можно выразить через...

✓ базовый набор (конъюнкцию, дизъюнкцию и инверсию)

10. Разрядность счетчика зависит от количества..., на которых он построен

✓ Триггеров

11. Логическое устройство, показания которого уменьшаются на 1 при поступлении на вход очередного тактового импульса, называется...

✓ вычитающим счетчиком

12. Какое двоичное число соответствует десятичному числу 15

✓ 1111

13. Способы описания логической функции

✓ табличный, алгебраический, словесный и цифровой

14. Какой логический элемент выполняет операцию конъюнкции

✓ И

15. По назначению счетчики могут быть...

✗ комбинационными, последовательными, параллельными

16. Асинхронный триггер изменяет свое состояние

✗ лишь в определенные моменты времени, соответствующие действию активного сигнала на его входе синхронизации и не реагирует на любые изменения информационных сигналов

17. Логическим элементом называется...

- ✗ электронное устройство, которое выполняет над входным сигналом определенную операцию

18. Назначение компаратора

- ✓ сравнение двух двоичных чисел

19. Какую функцию выполняет логический элемент «НЕ»

- ✓ логическое отрицание

20. Универсальным считается...

- ✓ JK-триггер

Задача	Промежуточная работа тест по Введение в проектирование цифровых устройств
Студенты	QODIROV NODIRBEK MIRZAZOXID O'G'LI
Начало	16.11.2023 10:10
Конец	16.11.2023 10:28
Правильно	15
Процент	75.0

1. Вход S в триггере RS

- ✓ вход для раздельной установки триггера в состояние «1»

2. Вход R в триггере RS

- ✗ вход для установки триггера в состояние «0» или «1»

3. Какие дешифраторы используются в визуально индикационных устройствах?

- ✓ двоично-десятичные семисегментные

4. Устройство, выполняющее операцию обратную дешифратору

- ✓ Шифратор

5. Карта Карно

- ✓ графическое представление таблицы истинности логических функций

6. Какое десятичное число соответствует двоичному числу 10010011

- ✓ 147

7. Какой логической операции соответствует описание: при любом количестве входов на выходе «1» тогда и только тогда, когда на входе действует четное количество «1» или «0»

- ✗ исключающее ИЛИ

8. Какой цифровой ряд лежит в основе десятичной системы счисления

- ✓ 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9

9. Какой логический элемент выполняет операцию дизъюнкции

- ✓ ИЛИ

10. Многофункциональное устройство, которое выполняет над входными числами различные арифметические и логические операции – это...

✓ арифметико-логическое устройство

11. Логическое устройство, показания которого уменьшаются на 1 при поступлении на вход очередного тактового импульса, называется...

✓ вычитающим счетчиком

12. Триггер задержки –

✓ D-триггер

13. Какое двоичное число соответствует десятичному числу 15

✓ 1111

14. Сколько строк содержит таблица истинности 3 переменных

✓ 8

15. Универсальным считается...

✗ D-триггер

16. Вход D в D – триггере

✓ вход для установки триггера в состояние «0» или «1»

17. Десятичному числу 20 в двоичной системе будет соответствовать число

✓ 10100

18. Бистабильная ячейка образуется

✓ перекрёстным объединением инвертирующих логических элементов

19. Совершенной ДНФ называется форма записи, когда

- ✗ в каждую дизъюнкцию входят все переменные списка (либо сами, либо их отрицания), причем в одном и том же порядке

20. Как называют логический элемент ИЛИ

- ✓ Дизъюнктор

Topshiriq	Промежуточная работа тест по Введение в проектирование цифровых устройств
Talaba	O'KTAMOV BAXTIYOR SIROJIDDIN O'G'LI
Boshlandi	15.11.2023 12:10
Tugadi	15.11.2023 12:17
To'g'ri	16
Foiz	80.0

1. Вход К в триггере JK

✗ вход для установки триггера в состояние «1»

2. Чему равно количество входов неполного шифратора, если количество выходов – 3

✓ 5, 6, 7

3. Какие основные логические операции составляют полнофункциональный базис

✓ инверсия, дизъюнкция, конъюнкция

4. Логическое устройство, показания которого уменьшаются на 1 при поступлении на вход очередного тактового импульса, называется...

✓ вычитающим счетчиком

5. Вход С в триггерах

✓ вход синхронизации или подготовительный вход для осуществления приема информации

6. Система счисления называется позиционной, ...

✓ если количественный эквивалент цифры зависит от ее положения в записи числа

7. Асинхронный триггер изменяет свое состояние

✗ лишь в определенные моменты времени, соответствующие действию активного сигнала на его входе синхронизации и не реагирует на любые изменения информационных сигналов

8. Конъюнкция – это логическое...

✓ Умножение

9. Математическим аппаратом, на основе которого реализуются цифровые устройства, является

✓ алгебра логики

10. Карта Карно

✓ графическое представление таблицы истинности логических функций

11. По назначению счетчики могут быть...

✗ комбинационными, последовательными, параллельными

12. Шифратор –

✓ устройство, которое преобразует входной позиционный код в выходной двоичный

13. Бистабильная ячейка образуется

✗ последовательным соединением инвертирующих логических элементов

14. Какая логическая функция может быть описана следующими способами: “А или В”, “AorB”, “AVB”, “A + B

✓ Дизъюнкция

15. На условно-графическом обозначении логического элемента выполнение дизъюнкции обозначается

✗ +

16. Последовательностное устройство, предназначенное для записи, хранения и (или) сдвига информации, представленной в виде многоразрядного двоичного кода, называется

✓ Регистром

17. Электронное устройство, которое выполняет над входным сигналом определенную операцию, называется...

✓ логическим элементом

18. Конъюнктивной нормальной формой (КНФ) называется...

✓ конъюнкция простых дизъюнкций

19. Назначение логического элемента “И-НЕ”

✓ умножение, затем отрицание

20. Какую функцию выполняет логический элемент «ИЛИ»

✓ логическое сложение

Topshiriq	Промежуточная работа тест по Введение в проектирование цифровых устройств
Talaba	XOLMATOV IKROMJON ILXOMOVICH
Boshlandi	17.11.2023 18:35
Tugadi	17.11.2023 19:05
To'g'ri	15
Foiz	75.0

1. Какой логический элемент выполняет операцию дизъюнкции

✓ ИЛИ

2. Вычитающие счетчики

✓ выполняют операцию декремента над хранящимся кодовым словом

3. Назначение логического элемента “И-НЕ”

✗ умножение, затем отрицание

4. Правила склейки, применяемые в картах Карно

✓ число областей должно быть, как можно меньше (каждая область представляет собой терм), а число клеток в области должно быть как можно больше

5. Бистабильная ячейка образуется

✓ перекрёстным объединением инвертирующих логических элементов

6. Устройство, выполняющее операцию обратную дешифратору

✓ Шифратор

7. Разрядность счетчика зависит от количества..., на которых он построен

✓ Триггеров

8. Какое десятичное число соответствует двоичному числу 10100

✓ 20

9. Триггеры с двумя управляющими входами

✓ RS, JK

10. Устройство для арифметического сложения чисел называется ...

✓ Сумматором

11. Комбинационное логическое устройство, осуществляющее переключение множества информационных сигналов на один выход, называется...

✓ Мультиплексором

12. Вход J в триггере JK

✓ вход для установки триггера в состояние «1»

13. Вход R в триггере RS

✓ вход для раздельной установки триггера в состояние «0»

14. Разрядность регистра зависит от количества..., на которых он построен

✓ Триггеров

15. Цель методов минимизации

✓ приведение к минимальному количеству элементов схемы или формулы

16. Графический метод минимизации логических функций основан на применении

✓ карт Карно

17. Как называют логический элемент ИЛИ

✓ Дизъюнктор

18. Логический элемент, реализующий схему совпадения, «1» на выходе тогда и только тогда, когда на всех входах действует «1»

✓ И

19. Какой логической операции соответствует описание: при любом количестве входов на выходе «1» тогда и только тогда, когда на входе действует нечетное количество «1»

✓ исключающее ИЛИ

20. Какое количество ячеек будет содержать карта Карно, если количество переменных равно n

✓ $2n$

Topshiriq	Промежуточная работа тест по Введение в проектирование цифровых устройств
Talaba	TURSUNOV MAXMUDJON DILMURATJON O'G'LI
Boshlandi	16.11.2023 16:06
Tugadi	16.11.2023 16:15
To'g'ri	19
Foiz	95.0

1. На условно-графическом обозначении логического элемента выполнение конъюнкции обозначается

✗ +

2. Какие основные логические операции составляют полнофункциональный базис

✗ инверсия, конъюнкция

3. Какой логический элемент выполняет операцию дизъюнкции

✓ ИЛИ

4. Какое двоичное число соответствует десятичному числу 15

✓ 1111

5. Десятичному числу 20 в двоичной системе будет соответствовать число

✓ 10100

6. Устройство для арифметического сложения чисел называется ...

✓ Сумматором

7. Способы описания логической функции

✓ табличный, алгебраический, словесный и цифровой

8. Особенностью комбинационных логических устройств является

✓ зависимость выходного сигнала только от действующих в настоящий момент на входе логических переменных

9. Триггер задержки –

✓ D-триггер

10. Устройство, выполняющее операцию обратную дешифратору

✓ Шифратор

11. Как называется логическое умножение

✓ Конъюнкция

12. Математическим аппаратом, на основе которого реализуются цифровые устройства, является

✓ алгебра логики

13. Какое количество ячеек будет содержать карта Карно, если количество переменных равно n

✗ $22n$

14. Дизъюнктивной нормальной формой (ДНФ) называется...

✓ дизъюнкция простых конъюнкций

15. Какой логической операции соответствует описание: при любом количестве входов на выходе «1» тогда и только тогда, когда на входе действует нечетное количество «1»

✗ исключающее И-НЕ

16. На условно-графическом обозначении логического элемента выполнение дизъюнкции обозначается

✗ *

17. Вход С в триггерах

✓ вход синхронизации или подготовительный вход для осуществления приема информации

18. Какую функцию выполняет логический элемент «НЕ»

✓ логическое отрицание

19. Назначение логического элемента “И-НЕ”

✓ сложение, затем отрицание

20. Устройство с двумя устойчивыми состояниями и одним информационным входом (триггер-защелка)

✗ Т- триггер

Topshiriq	Промежуточная работа тест по Введение в проектирование цифровых устройств
Talaba	MAMADJONOVA NIGORAXON MUXAMEDJANOVNA
Boshlandi	16.11.2023 09:46
Tugadi	16.11.2023 10:22
To'g'ri	14
Foiz	70.0

1. Десятичному числу 20 в двоичной системе будет соответствовать число

✓ 10100

2. Многофункциональное устройство, которое выполняет над входными числами различные арифметические и логические операции – это...

✓ арифметико-логическое устройство

3. Вход D в D – триггере

✓ вход для установки триггера в состояние «0» или «1»

4. По назначению счетчики могут быть...

✓ реверсивными, вычитающими, суммирующими

5. Какой логической операции соответствует описание: при любом количестве входов на выходе «1» тогда и только тогда, когда на входе действует нечетное количество «1»

✓ исключающее ИЛИ

6. Разрядность регистра зависит от количества..., на которых он построен

✓ Триггеров

7. Какую функцию выполняет логический элемент «НЕ»

✓ логическое отрицание

8. Какой логический элемент выполняет операцию конъюнкции

✓ И

9. Модуль счета М характеризует

✗ максимальное число импульсов, после прихода которого счетчик переполняется

10. Система счисления, в которой два соседних значения различаются только в одном разряде, называется

✓ Кодом Грея

11. Какой логической операции соответствует описание: при любом количестве входов на выходе «1» тогда и только тогда, когда на входе действует четное количество «1» или «0»

✗ исключающее ИЛИ

12. Вход К в триггере JK

✗ вход для установки триггера в состояние «1»

13. Дизъюнктивной нормальной формой (ДНФ) называется...

✗ конъюнкция простых дизъюнкций

14. Математическим аппаратом, на основе которого реализуются цифровые устройства, является

✓ алгебра логики

15. Счетный триггер – это

✗ JK-триггер

16. Совершенной КНФ называется форма записи, когда

✓ в каждую дизъюнкцию входят все переменные списка (либо сами, либо их отрицания), причем в одном и том же порядке

17. Вход С в триггерах

✓ вход синхронизации или подготовительный вход для осуществления приема информации

18. Сколько строк содержит таблица истинности 3 переменных

✓ 8

19. Цель минимизации логических функций

✓ приведение к виду с минимальным количеством элементов

20. Как называют логический элемент И

✓ Конъюнктор

Topshiriq	Промежуточная работа тест по Введение в проектирование цифровых устройств
Talaba	NURALIYEV ABDURAUF RASUL O'G'LI
Boshlandi	16.11.2023 10:43
Tugadi	16.11.2023 10:54
To'g'ri	15
Foiz	75.0

1.	Бит - это. . .	Минимальная единица информации компьютера	8-байтовая информация о компьютере	8-битная информация о компьютере	Максимальная единица информации компьютера
2.	Какие типы цифровых устройств делятся по способу ввода и вывода кодированных слов	Последовательный, параллельный, смешанный	Последовательный, параллельный	Не делится на виды	Стабильный и нестабильный
3.	Какое количество элементов в обычной ИМС?	До 10	До 100	100-10000	1000-1000000
4.	Какое количество элементов в средней ИМС?	До 100	100-10000	Более 10 000	1000-1000000
5.	Сколько элементов в сверхбольшая ИМС?	Более 10 000	До 100-10000	До 100	До 100-500 тегов
6.	Какое количество элементов в большой ИМС?	До 100-10000	Более 10 000	До 100	до100-500
7.	Устройство, используемое для организации логических алгебраических функций, называется... ..	Логическое устройство	Мультиплексор	Аккумулятор	Сумматор
8.	. . . . представляет собой технологию построения логических электронных схем на основе простых транзисторных ключей.	Резисторно-транзисторная логика	Диодно-транзисторная логика	Транзисторно-транзисторная логика	Сумматор

9.	это технология создания цифровых схем на основе биполярных транзисторов, диодов и резисторов. Технология создает логические функции с использованием диодных цепей, усиление и инверсию сигнала - выполняется с помощью транзистора.	Диодно-транзисторная логика	Резисторно-транзисторная логика	Транзисторно-транзисторная логика	Сумматор
10.	это тип цифровой логической схемы на основе биполярных транзисторов и резисторов. Его название произошло из-за того, что транзисторы использовались для выполнения логических функций и для усиления выходного сигнала.	Транзисторно-транзисторная логика	Диодно-транзисторная логика	Резисторно-транзисторная логика	Сумматор
11.	. . . . невозможность этого логического элемента определять свое состояние под действием мешающего напряжения	Устойчивость к шуму	Проводимость	Умение работать	устойчивое состояние
12.	Конструктивно-технологические особенности, то есть на какие типы ИСМ делятся в зависимости от способа создания.	Полупроводник, гибридная ИМС	Последовательный, параллельный, смешанный	Последовательный, параллельный, смешанный, полупроводниковый, гибридный ИМС	Последовательный, параллельный
13.	. . . . является основным продуктом микроэлектроники. Он выполняет функции усилителя, запоминающего устройства, передачи и обработки сигналов.	Интегральная схема (ИМС)	Элементы ИМС	Компонент ИМС	Процессоры ИМС

14.	Какие типы цифровых устройств делятся по способу ввода и вывода кодированных слов	Последовательный, параллельный, смешанный	Последовательный, параллельный	Это просто происходит подряд	Это будет только параллельно
15.	... .. является отдельной частью ИМС, действует как радиоэлемент в ИМС и не может быть отделен от ИМС как отдельный независимый продукт.	Элементы ИМС	Интегральная схема (ИМС)	Компонент ИМС	Процессоры ИМС
16.	... . Это отдельная часть ИМС, действует как радиоэлемент в ИМС и может быть отделена от ИМС как отдельный продукт.	Компонент ИМС	Элементы ИМС	Интегральная схема (ИМС)	Процессоры ИМС
17.	$X1 + X2 = X2 + X1$, $X1 * X2 = X2 * X1$ Какой закон логической алгебры?	Коммутативный	Ассоциативность	Распределительный	Поглощения
18.	$X1 + X2 + X3 = X1 + (X2 + X3)$, $X1 * X2 * X3 = X1 * (X1 * X3)$ Какой закон логической алгебры?	Ассоциативность	Поглощения	Распределительный	Коммутативный
19.	$X1 * (X2 + X3) = (X1 * X2) + (X1 * X3)$, $X1 + (X2 * X3) = (X1 + X2) * (X1 + X3)$ Какой закон логической алгебры?	Распределительный	Ассоциативность	Поглощения	Коммутативный
20.	$X1 + X1 * X2 = X1$, $X1 * (X1 + X2) = X1$ Какой закон логической алгебры?	Поглощения	Распределительный	Ассоциативность	Коммутативный
21.	КОНЮКТОР - это...	логическое умножение	логическое добавление	отрицание	придавать смысл
22.	ДИЗЮНКТОР - это....	логическое добавление	логическое умножение	отрицание	придавать смысл

23.	ИНВЕРТОР - это...	отрицание	логическое добавление	логическое умножение	придавать смысл
24.	указать диапазон скоростей сверхбыстрого логического элемента	$t_3 < 0,01 \text{ мс}$	$0,01 < t_3 < 0,03 \text{ мс}$	$0,03 < t_3 < 0,3 \text{ мс}$	$0,1 < t_3 < 0,3 \text{ мс}$
25.	указать диапазон скоростей высокоскоростного логического элемента	$0,01 < t_3 < 0,03 \text{ мс}$	$0,03 < t_3 < 0,3 \text{ мс}$	$t_3 > 0,3 \text{ мс}$	$0,1 < t_3 < 0,3 \text{ мс}$
26.	указать диапазон скорости среднего быстрого логического элемента	$0,03 < t_3 < 0,3 \text{ мс}$	$0,01 < t_3 < 0,03 \text{ мс}$	$t_3 > 0,3 \text{ мс}$	$0,1 < t_3 < 0,3 \text{ мс}$
27.	.... представляет собой технологию построения логических электронных схем на основе простых транзисторных ключей.	Резисторно-транзисторная логика (RTL)	Транзисторно-транзисторная логика (TTL, TTL)	Диодно-транзисторная логика (ДТЛ)	Логика диодного конденсатора (DCL)
28.	... Это технология создания цифровых схем на биполярных транзисторах, диодах.	Диодно-транзисторная логика (ДТЛ)	Транзисторно-транзисторная логика (TTL, TTL)	Резисторно-транзисторная логика (RTL)	Логика диодного конденсатора (DCL)
29.	... Тип цифровой логической схемы на биполярных транзисторах и резисторах.	Транзисторно-транзисторная логика (TTL, TTL)	Диодно-транзисторная логика (ДТЛ)	Резисторно-транзисторная логика (RTL)	Логика диодного конденсатора (DCL)
30.	Какую логическую операцию выполняет элемент И-логики?	умножать	быть	Добавить	расколоть
31.	Какова функция мультиплексора?	от переключения нескольких входных сигналов на один выход	от обработки различных типов сигналов на входе	от обработки входных сигналов и преобразования их в двоичные импульсы	нет правильного ответа.

32.	Из ответов ниже покажите технологию изготовления цифровых чипов.	все ответы верны	КМОП	DTL	TTL
33.	Из ответов ниже укажите основные параметры цифровых чипов.	скорость, напряжение питания, мощность питания, входной коэффициент	стойкость, сопротивление движению, неповоротливость	объем памяти, количество выходов, скорость, объем	размер, температурный допуск, временной интервал
34.	Какие логические элементы?	элементы, выполняющие основные логические операции	структурная единица, выполняющая логические операции над правилом алгебры с высокой скоростью.	выполнение сложной функции	нет правильного ответа
35.	Что такое элемент памяти?	элемент, способный хранить «бит» в единице информации	элемент, хранящийся в памяти	элемент, в котором хранится многозначный код числа.	нет правильного ответа.
36.	Какие элементы составляют основу устройств регистровой памяти?	триггеры	логические элементы	счетчики	транзисторы
37.	Какие методы используются для квантования сигналов в аналого-цифровых преобразователях?	все ответы верны	выравнивание по комнатам	серийный расчет	параллельные цепи
38.	Что за устройство микропроцессор?	обработка данных по конкретной программе	обработчик данных	обработчик и распространитель цифровых данных.	нет правильного ответа

39.	ИЛИ какую логическую операцию выполняет логический элемент?	Добавить	быть	расколоть	умножать
40.	Одной из основных конструктивных особенностей ИСМ является тип фундамента. Какие типы ИСМ делятся по этому признаку?	полупроводник и диэлектрик.	полностью проводящий и полупроводниковый	диэлектрические и металлические	не разделены на виды
41.	... Это микросхема, в которой элементы, нанесенные на поверхность диэлектрической основы, выполнены в виде завесы.	Пленочные И.С.	Тонкий И.С	Гибридный И.С	Дискретный активный И.С
42.	... представляет собой микросхему с единым диэлектрическим основанием, состоящую из комбинации дискретных активных элементов с пассивными элементами завесы.	Гибридный И.С	Пардали И.С.	Тонкий И.С	Дискретный активный И.С
43.	Схема, состоящая из логических элементов, выполняющих логическую функцию или набор логических функций, называется	схема комбинирования	серийная схема	параллельная схема	мультиплексор
44.	Определите основные особенности комбинированной схемы	все ответы верны	не умеет запоминать	отсутствие цепочки обратной связи	состоит только из логических элементов
45.	Устройство, выполняющее арифметические и логические операции, называется	арифметико-логическое устройство	логическое устройство	арифметическое устройство	параллельное устройство

46.	Что из следующего является правильным ответом для устройства памяти, которое стирает сохраненные данные в случае отключения электроэнергии?	Оперативная память	Постоянная память	Флэш-память	ЧИП
47.	Что из следующего является правильным ответом для устройства памяти, которое сохраняет данные даже при отключении от источника питания?	Постоянная память	Оперативная память	DIMM	DDR
48.	Что из следующего правильно описывает типы оперативной памяти?	SIMM; DIMM; DDR	SIMM; DIMM; DVD	ПЗУ; DIMM; DDR	PPROM; ВЫПУСКНОЙ ВЕЧЕР; DDR
49.	- это рабочая область процессора. В нем хранятся все запущенные программы и данные. Это часто называют временной памятью.	Оперативная память	Постоянная память	Флэш-память	ЧИП
50.	Это показатель того, сколько раз (например, в секунду) данные передаются из основного канала памяти во время обмена данными с материнской платой. . .	Частота RAM	Сроки RAM	Объем оперативной памяти	Буфер ОЗУ
51.	Это время, необходимое для захвата данных между модулями памяти. . .	Время в RAM	Объем оперативной памяти	Буфер ОЗУ	Частота RAM
52.	DRAM - это...	Дополнительное устройство динамической памяти	Дополнительное устройство статической памяти	Постоянное запоминающее устройство	Программируемое постоянное запоминающее устройство

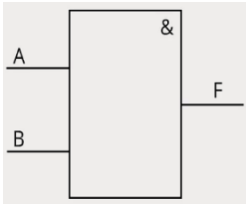
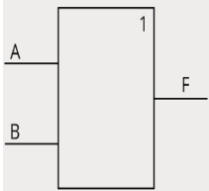
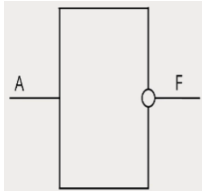
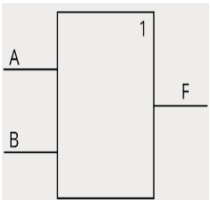
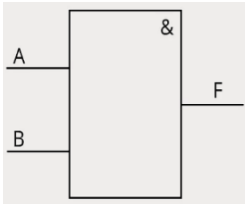
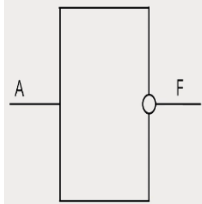
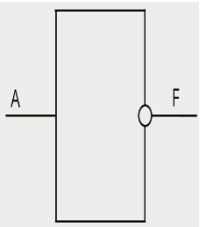
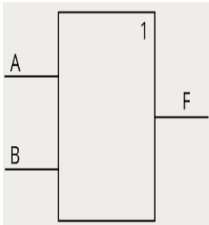
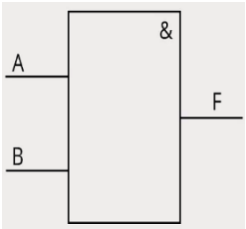
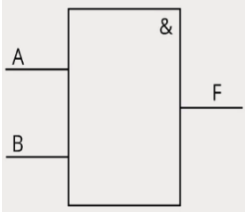
53.	SRAM - это...	Дополнительное устройство статической памяти	Дополнительное устройство динамической памяти	Постоянное запоминающее устройство	Программируемое постоянное запоминающее устройство
54.	ПЗУ - это...	Постоянное запоминающее устройство	Программируемое постоянное запоминающее устройство	Дополнительное устройство статической памяти	Дополнительное устройство динамической памяти
55.	ПРОМ бу. . .	Одноразовое программируемое постоянное запоминающее устройство	Перепрограммируемое постоянное запоминающее устройство	Дополнительное устройство статической памяти	Дополнительное устройство динамической памяти
56.	Это PПРОМ. . .	Перепрограммируемое постоянное запоминающее устройство	Одноразовое программируемое постоянное запоминающее устройство	Дополнительное устройство статической памяти	Дополнительное устройство динамической памяти
57.	В отличие от обычных цифровых чипов. . . . работа логической интегральной схемы не определяется в производственном процессе.	Программируемый	Непрограммируемый	Фиксированный	Отмечен
58.	Найдите наиболее точный тариф. «Частота оперативной памяти...»	Сколько раз (например, в секунду) данные передаются из основного канала памяти при обмене данными с материнской платой?	Время, необходимое для передачи данных между модулями памяти	размещение определенного типа информации по адресу	Как организовать адреса на встроенных микросхемах

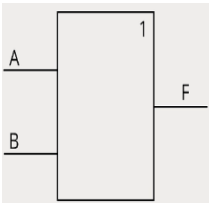
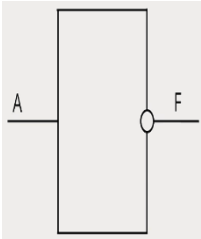
59.	Найдите наиболее точный тариф. "Это время RAM"	Время, необходимое для передачи данных между модулями памяти	Сколько раз (например, в секунду) данные передаются из основного канала памяти при обмене данными с материнской платой?	размещение определенного типа информации по адресу	Как организовать адреса на встроенных микросхемах
60.	Какая теорема используется для описания аналоговых сигналов с помощью последовательных импульсов (дискретного сигнала)?	В.А. Котелинов	Б. Белл	Х. Андерсон	F.Fure
61.	Покажите правильный ответ на теорему Котельникова.	$F_d > 2F_{\max}$	$F_d \leq 2F_{\max}$	$F_d < 2F_{\max}$	$F_d = F_{\max}$
62.	В каком процессе возникает ошибка квантования в процессе преобразования аналогового сигнала в цифровой?	В процессе преобразования дискретных импульсов (АИМ-1) в прямоугольные импульсы (АИМ-2)	В процессе приема сигналов АИМ-1	В процессе кодирования прямоугольных импульсов	На выходе дискретизирующих импульсов от генератора
63.	Переключение с непрерывного аналогового сигнала на кратковременные последовательные импульсы. . . называется	Дискретность	Квантование	Кодирование	ПЧФ
64.	Какие функции выполняют арифметико-логические устройства? Покажи наиболее полный ответ.	Действия с арифметикой, логикой и битами	Арифметические и логические операции	Только арифметические операции	Просто логические действия
65.	SN74LS181 Что произойдет, если на входе М арифметико-логического устройства М 1 (высокое напряжение)?	Выполняется логическая операция	Выполняется арифметическая операция	Выполняется «Кондуктивная» арифметическая операция.	Выполняется арифметическая операция «Без преобразования».

66.	SN74LS181 Что произойдет, если на входе М арифметико-логического устройства будет 0 (низкое напряжение)?	Выполняется арифметическая операция	Выполняется логическая операция	Выполняется «Кондуктивная» арифметическая операция.	Выполняется арифметическая операция «Без преобразования».
67.	SN74LS181 Что произойдет, если на входе С _n арифметико-логического устройства будет 0 (низкое напряжение)?	Выполняется арифметическая операция «Без преобразования».	Выполняется «Кондуктивная» арифметическая операция.	Выполняется арифметическая операция	Выполняется операция сравнения двоичного кода.
68.	SN74LS181 Что произойдет, если на вход С _n арифметико-логического устройства поступит 1 (высокое напряжение)?	Выполняется «Кондуктивная» арифметическая операция.	Выполняется арифметическая операция «Без преобразования».	Выполняется арифметическая операция	Выполняется операция сравнения двоичного кода.
69.	По какой операции выполняется сравнение двоичных кодов (A = B) в арифметико-логическом устройстве SN74LS181?	AB	A + B	A * B	A / B
70.	Это двоичный счетчик. . .	Это устройство, которое генерирует двоичные коды на основе количества входящих импульсов.	Устройство, которое переключает несколько входных сигналов на один выход	Обработчик и распространитель цифровых данных.	нет правильного ответа.
71.	На основании какого триггера можно создавать счетчики?	Браха	T-триггер	D-триггер	JK-триггеры
72.	Основным параметром счетчика является «модуль расчета». . .	максимальное количество единичных сигналов, которое может подсчитать счетчик.	Время установки выходного кода	Время установить код доступа	минимальное количество единичных сигналов, которое может подсчитать счетчик.

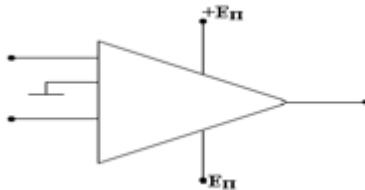
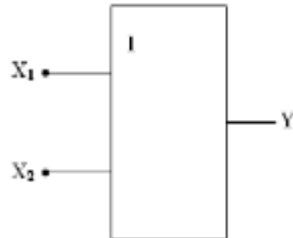
73.	. . . представляет собой цифровое устройство комбинационного типа, предназначенное для запоминания и временного хранения данных в виде многозначных двоичных чисел.	регистр	Прилавок	Мультиплексор	Шифрование
74.	Какие типы регистров доступны?	Браха ответ правильный	Кетьма - кет	Параллельный	Универсальный
75.	Какой триггер называется числовым триггером?	T-триггер	D-триггер	JK – триггер	RS-триггер
76.	Какой триггер называется триггером задержки?	D-триггер	T-триггер	JK – триггер	RS-триггер
77.	. . . представляет собой устройство с двумя стационарными выходами, имеющее элементарную ячейку памяти и схему управления	Курок	регистр	Шифрование	Прилавок
78.	Какой триггер называется универсальным триггером?	JK – триггер	D-триггер	T-триггер	RS-триггер
79.	Какова функция демультиплексора?	распределение сигналов, полученных с одного канала, на несколько выходных каналов	от переключения нескольких входных сигналов на один выход	от обработки входных сигналов и преобразования их в двоичные импульсы	нет правильного ответа.
80.	Какова функция декодера?	выводит (2) сигналы только на один выходной тракт (10)	Блок на входном тракте (10 цифр) преобразует сигнал в n-битный двоичный код.	распределение сигналов, полученных с одного канала, на несколько выходных каналов	от переключения нескольких входных сигналов на один выход

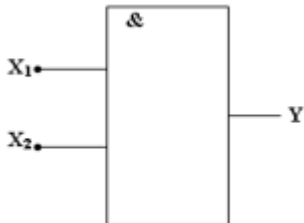
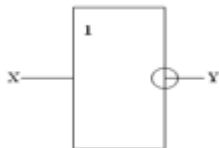
81.	Какова функция шифра?	Блок на входном тракте (10 цифр) преобразует сигнал в n-битный двоичный код.	выводит (2) сигналы только на один выходной тракт (10)	распределение сигналов, полученных с одного канала, на несколько выходных каналов	от переключения нескольких входных сигналов на один выход
82.	Устройство памяти, характеризующееся возможностью быстрого ввода / вывода (записи / чтения) данных в виде двоичных чисел в любую отдельную ячейку (ячейка случайной памяти)?	КЕШ	ПЗУ	ВЫПУСКНОЙ ВЕЧЕР	Флэш-память
83.	Выходные сигналы обнаруживаются только на устройствах с текущими входными сигналами. . . называется	Комбинированные цифровые устройства	Последовательные цифровые устройства	Фиксированные цифровые устройства	Нет правильного ответа
84.	Выходной сигнал обнаруживается не только входным сигналом, но и устройствами, которые обнаруживаются по отношению к входному сигналу, который был перед ним. . . называется	Последовательные цифровые устройства	Комбинированные цифровые устройства	Параллельные цифровые устройства	Нет правильного ответа
85.	Какой ответ дает комбинированное цифровое устройство?	Все ответы правильные	Мультиплексор, демультиплексор	Компаратор, сумматор	Шифратор, деширатор
86.	Какой ответ дает серийное цифровое устройство?	Все ответы правильные	Курок	регистр	Прилавок
87.	Какое из следующих устройств является устройством без памяти?	Мультиплексор	Курок	регистр	Прилавок
88.	Какое из следующих устройств является запоминающим устройством?	ПЗУ	Мультиплексор, демультиплексор	Компаратор, сумматор	Шифратор, деширатор

89.	И найдите условное обозначение логического элемента				Нет правильного ответа
90.	ИЛИ найти условное обозначение логического элемента				Нет правильного ответа
91.	Найдите условное обозначение логического элемента ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ				Нет правильного ответа
92.	К какому логическому элементу относится это условное обозначение? 	И	ИЛИ	отрицание	И НЕ

93.	<p>К какому логическому элементу относится это условное обозначение?</p> 	ИЛИ	VA	отрицание	И НЕ
94.	<p>К какому логическому элементу относится это условное обозначение?</p> 	отрицание	ИЛИ	VA	И НЕ
95.	<p>Комбинированное устройство, которое выполняет операцию арифметического сложения двух двоичных чисел, называется... ..</p>	Сумматор	мультиплексор	регистратор	кодировщик
96.	<p>Какие типы сумматоров бывают?</p>	Половина и полный сумматор	Сумматор сложения и вычитания	Деление и умножение сумматоров	Все ответы правильные
97.	<p>Какой чип называется цифровым?</p>	<p>в микросхему, которая обрабатывает и преобразует сигналы, выраженные в двоичных или других цифровых кодах</p>	<p>в микросхему, которая обрабатывает и преобразует сигналы, выраженные в цифровых кодах</p>	<p>к микросхеме, которая обрабатывает сигналы, выраженные в двоичных кодах</p>	<p>к микросхеме, которая обрабатывает сигналы, выраженные в цифровых кодах</p>

98.	Задайте выражение, соответствующее элементу И-логики.	$F = X_1 \cdot X_2 \cdot X_3 \dots X_n$	$F = X_1 + X_2 + X_3 + \dots + X_n$	$F = \overline{X_1} \cdot \overline{X_2} \cdot \overline{X_3} \dots \overline{X_n}$	$F = \overline{X_1} + \overline{X_2} + \overline{X_3} + \dots + \overline{X_n}$																																																			
99.	Задайте выражение, соответствующее элементу логики ИЛИ.	$F = X_1 + X_2 + X_3 + \dots + X_n$	$F = X_1 \cdot X_2 \cdot X_3 \dots X_n$	$F = \overline{X_1} \cdot \overline{X_2} \cdot \overline{X_3} \dots \overline{X_n}$	$F = \overline{X_1} + \overline{X_2} + \overline{X_3} + \dots + \overline{X_n}$																																																			
100.	Задайте выражение, соответствующее логическому элементу И НЕ.	$F = \overline{X_1} \cdot \overline{X_2} \cdot \overline{X_3} \dots \overline{X_n}$	$F = X_1 \cdot X_2 \cdot X_3 \dots X_n$	$F = X_1 + X_2 + X_3 + \dots + X_n$	$F = \overline{X_1} + \overline{X_2} + \overline{X_3} + \dots + \overline{X_n}$																																																			
101.	Укажите выражение, соответствующее логическому элементу ИЛИ НЕ.	$F = \overline{X_1} + \overline{X_2} + \overline{X_3} + \dots + \overline{X_n}$	$F = X_1 \cdot X_2 \cdot X_3 \dots X_n$	$F = X_1 + X_2 + X_3 + \dots + X_n$	$F = \overline{X_1} \cdot \overline{X_2} \cdot \overline{X_3} \dots \overline{X_n}$																																																			
102.	Показать таблицу допустимости логической операции НЕ	<table><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td></tr></table>	X	Y	0	1	1	0	<table><tr><th>X₁</th><th>X₂</th><th>Y</th></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>0</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr></table>	X ₁	X ₂	Y	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	<table><tr><th>X₁</th><th>X₂</th><th>Y</th></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>0</td></tr></table>	X ₁	X ₂	Y	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	<table><tr><th>X₁</th><th>X₂</th><th>Y</th></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>0</td></tr></table>	X ₁	X ₂	Y	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0
X	Y																																																							
0	1																																																							
1	0																																																							
X ₁	X ₂	Y																																																						
0	0	0																																																						
0	1	0																																																						
1	0	0																																																						
1	1	1																																																						
X ₁	X ₂	Y																																																						
0	0	1																																																						
0	1	1																																																						
1	0	1																																																						
1	1	0																																																						
X ₁	X ₂	Y																																																						
0	0	0																																																						
0	1	1																																																						
1	0	1																																																						
1	1	0																																																						
103.	И покажите таблицу допустимости логической операции	<table><tr><th>X₁</th><th>X₂</th><th>Y</th></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>0</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr></table>	X ₁	X ₂	Y	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	<table><tr><th>X₁</th><th>X₂</th><th>Y</th></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>0</td></tr></table>	X ₁	X ₂	Y	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	<table><tr><th>X₁</th><th>X₂</th><th>Y</th></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>0</td></tr></table>	X ₁	X ₂	Y	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	<table><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td></tr></table>	X	Y	0	1	1	0
X ₁	X ₂	Y																																																						
0	0	0																																																						
0	1	0																																																						
1	0	0																																																						
1	1	1																																																						
X ₁	X ₂	Y																																																						
0	0	0																																																						
0	1	1																																																						
1	0	1																																																						
1	1	0																																																						
X ₁	X ₂	Y																																																						
0	0	1																																																						
0	1	1																																																						
1	0	1																																																						
1	1	0																																																						
X	Y																																																							
0	1																																																							
1	0																																																							

104.	Показать таблицу допустимости логической операции ИЛИ-НЕ	<table><tr><td>X₁</td><td>X₂</td><td>Y</td></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>0</td></tr></table>	X ₁	X ₂	Y	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	<table><tr><td>X₁</td><td>X₂</td><td>Y</td></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>0</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr></table>	X ₁	X ₂	Y	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	<table><tr><td>X₁</td><td>X₂</td><td>Y</td></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>0</td></tr></table>	X ₁	X ₂	Y	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	<table><tr><td>X</td><td>Y</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td></tr></table>	X	Y	0	1	1	0
X ₁	X ₂	Y																																																						
0	0	1																																																						
0	1	1																																																						
1	0	1																																																						
1	1	0																																																						
X ₁	X ₂	Y																																																						
0	0	0																																																						
0	1	0																																																						
1	0	0																																																						
1	1	1																																																						
X ₁	X ₂	Y																																																						
0	0	0																																																						
0	1	1																																																						
1	0	1																																																						
1	1	0																																																						
X	Y																																																							
0	1																																																							
1	0																																																							
105.	Что означает ТТМ	Транзисторная транзисторная логика	Тиристорная тиристорная логика	Транзистор Транзисторный источник	Диодно-транзисторная логика																																																			
106.	Схема какого устройства дана 	операционный усилитель	интегральный усилитель	Элемент логики «ИЛИ-НЕ»	«НЕ» - элемент логики																																																			
107.	Какая схема условная? 	Логический элемент «2 ИЛИ»	Элемент логики «2 НЕ»	Логический элемент «2 ИЛИ НЕ»	2 логических элемента НАМ																																																			

108.	Какая схема условная? 	2 логических элемента И	Логический элемент «2 ИЛИ»	Элемент логики «2 НЕ»	Логический элемент «2 ИЛИ НЕ»																																																			
109.	Какая схема условная? 	«НЕ» - элемент логики	Логический элемент «2 ИЛИ»	2 логических элемента НАМ	Элемент логики «NO 2»																																																			
110.	Выберите строку, отображающую операцию инверсии.	<table><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td></tr></table>	X	Y	0	1	1	0	<table><tr><th>X₁</th><th>X₂</th><th>Y</th></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>0</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr></table>	X ₁	X ₂	Y	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	<table><tr><th>X₁</th><th>X₂</th><th>Y</th></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>0</td></tr></table>	X ₁	X ₂	Y	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	<table><tr><th>X₁</th><th>X₂</th><th>Y</th></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr></table>	X ₁	X ₂	Y	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1
X	Y																																																							
0	1																																																							
1	0																																																							
X ₁	X ₂	Y																																																						
0	0	0																																																						
0	1	0																																																						
1	0	0																																																						
1	1	1																																																						
X ₁	X ₂	Y																																																						
0	0	1																																																						
0	1	1																																																						
1	0	1																																																						
1	1	0																																																						
X ₁	X ₂	Y																																																						
0	0	0																																																						
0	1	1																																																						
1	0	1																																																						
1	1	1																																																						
111.	Определите таблицу реальности дисфункции операции	<table><tr><th>X₁</th><th>X₂</th><th>Y</th></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr></table>	X ₁	X ₂	Y	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	<table><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td></tr></table>	X	Y	0	1	1	0	<table><tr><th>X₁</th><th>X₂</th><th>Y</th></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>0</td></tr></table>	X ₁	X ₂	Y	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	<table><tr><th>X₁</th><th>X₂</th><th>Y</th></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>0</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr></table>	X ₁	X ₂	Y	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1
X ₁	X ₂	Y																																																						
0	0	0																																																						
0	1	1																																																						
1	0	1																																																						
1	1	1																																																						
X	Y																																																							
0	1																																																							
1	0																																																							
X ₁	X ₂	Y																																																						
0	0	1																																																						
0	1	1																																																						
1	0	1																																																						
1	1	0																																																						
X ₁	X ₂	Y																																																						
0	0	0																																																						
0	1	0																																																						
1	0	0																																																						
1	1	1																																																						
112.	Установить таблицу реальности операции сопряжения	<table><tr><th>X₁</th><th>X₂</th><th>Y</th></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>0</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr></table>	X ₁	X ₂	Y	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	<table><tr><th>X₁</th><th>X₂</th><th>Y</th></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr></table>	X ₁	X ₂	Y	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	<table><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td></tr></table>	X	Y	0	1	1	0	<table><tr><th>X₁</th><th>X₂</th><th>Y</th></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>0</td></tr></table>	X ₁	X ₂	Y	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0
X ₁	X ₂	Y																																																						
0	0	0																																																						
0	1	0																																																						
1	0	0																																																						
1	1	1																																																						
X ₁	X ₂	Y																																																						
0	0	0																																																						
0	1	1																																																						
1	0	1																																																						
1	1	1																																																						
X	Y																																																							
0	1																																																							
1	0																																																							
X ₁	X ₂	Y																																																						
0	0	1																																																						
0	1	1																																																						
1	0	1																																																						
1	1	0																																																						

113.	Или найдите линию, которая показывает диаграмму.				
114.	Укажите имя функции $x \wedge y$.	Добавьте x и y по модулю 2	Соединение	Пронзительная стрела	значение
115.	Какое устройство называется электронным ключом.	В зависимости от значения управляющего напряжения на его входе говорят, что он находится в одном из двух устойчивых состояний: отключен или подключен к устройству.	Выход называется комбинированной схемой, которая соединяет один из входов данных с выходом, образуя переключающее устройство управления.	Двоичный код относится к устройствам, которые преобразуют десятичный код.	Управляющие сигналы называются устройством, которое соответственно подключает входной сигнал к одному из выходов.
116.	Укажите символ мультиплексора.				
117.	Любое состояние называется полным мультиплексором.	$p = 2m$	$p < 2m$	$p > 2m$	$m < 2n$

118.	Что называется мультиплексором, если выполняется условие $n < 2m$.	Не завершено	Чала	Точно	Неполный															
119.	Что такое агрегаторы?	сложение чисел в двоичном коде называется комбинированным логическим устройством, которое выполняет основные арифметические операции.	это устройство, которое имеет два одинаково мощных, попеременно стабильных (0 или 1) и служит для записи, хранения и передачи информации	это последовательное устройство, которое служит для расчета и хранения количества импульсов, переданных на входной тракт	представляет собой узел или рабочий элемент компьютера, который служит для хранения информации и выполнения с ней определенных операций.															
120.	Dizyunktiv normal shaklni toping. <table><tr><td>X₁</td><td>X₂</td><td>U</td></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>0</td></tr></table>	X ₁	X ₂	U	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	$u = \bar{x}_1 x_2 + x_1 \bar{x}_2$	$u = \overline{x \vee y} + \bar{x} \bar{y}$	$u = \bar{x}_1 x_2 + x_1 \bar{x}_2$	$u = \bar{x} y + \bar{x} + \bar{y}$
X ₁	X ₂	U																		
0	0	0																		
0	1	1																		
1	0	1																		
1	1	0																		
121.	Что подтолкнуло к развитию цифровых технологий.	транзистор	Диод	тиристор	регистр															
122.	x и как определяется конъюнкция переменных.	$x \wedge y$	$x \vee y$	$x \sim y$	$x \oplus u$															
123.	x и как определяется дисфункция переменных.	$x \vee y$	$x \wedge y$	$x \sim y$	$x \oplus u$															

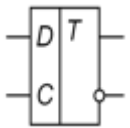
124.	 <p>что является условным признаком логического элемента</p>	Исключение или	Это нельзя отрицать	И нет	Или не
125.	$\overline{A} \vee \overline{B}$ qaysi mantiqiy elementning funksiyasi	И НЕ	или НЕ	ИСКЛЮЧИТЕЛЬ НО ИЛИ	ИСКЛЮЧИТЕЛЬН О И
126.	 <p>что является условным признаком логической схемы</p>	Схема логики отказа	И логическая схема	Или логическая схема	Исключение или логическая схема
127.	Какие сигналы можно использовать для передачи информации.	электрические, акустические и оптические	электрические и акустические	оптика	электрический
128.	Какая модуляция широко используется в аналого-цифровых преобразователях?	амплитуда - импульс	ширина - импульс	фаза - импульс	частота - импульс
129.	Укажите основные операции, составляющие основу логической алгебры.	логическое отрицание, логическое сложение и логическое умножение	логическое отрицание и логическое сложение	логическое сложение и логическое умножение	логическое умножение и логика

130.	Любая логическая функция. . . можно записать как набор функций, состоящий из	И, ИЛИ, НЕ	И, ИЛИ	ИЛИ НЕ	И НЕ
131.	Какая схема называется декодером?	количество входов было n , а количество выходов было $2n$	количество входов было n , а количество выходов было $2 / n$	количество входов было n , а количество выходов было $2n$	количество входов было n , а количество выходов было $n / 2n$
132.	Какое количество выходов у декодера с $n = 4$ входами?	16	32	8	4
133.	Какая схема называется мультиплексором?	подключение одионого выхода к одному из входов	подключение одного входа к одному из выходов	Подключение N входов к N выходам	Подключение N выходов к одному из входов
134.	Триггер будет иметь как минимум ...несколько входов.	1	2	3	4
135.	Что происходит, когда оба входных сигнала асинхронного RS срабатывают одновременно, выходной сигнал триггера	$S_n = 1$ и $R_n = 1$	$S_n = 0$ и $R_n = 0$	$S_n = 0$ и $R_n = 1$	$S_n = 1$ и $R_n = 0$

	становится неопределенным (недопустимым)?				
136.	В каком сочетании входных сигналов не допускается синхронный RS-триггер (выходной сигнал остается неопределенным)?	$S_n = R_n = C_n = 1$	$S_n = R_n = 1$	$S_n = C_n = 1$	$R_n = C_n = 1$
137.	Синхронный JK - триггер синхронного числа на основе триггера создается путем объединения каких входов?	И-НЕ	Т и S	Т, J и S	Т, Дж и К
138.	Какие функции выполняют регистры?	хранение, запись, прокрутка и чтение информации	записывать информацию только в память	просто перемести информацию в память	считывать информацию только в память
139.	Какие счетчики есть в наличии?	агрегирование, разделение и реверсирование	синхронный, делительный и обратимый	асинхронный, делимый и обратимый	агрегирование, разделение и асинхронный
140.	Какой аналого-цифровой преобразователь (ARO ')	непрерывный	дискретный	цифровой	двоичный

	преобразует входные сигналы в цифровые выходные сигналы?				
141.	Какие процессы задействованы при преобразовании аналогового сигнала в цифровой?	Квантование, дискретизация и кодирование,	Квантование, кодирование и усиление	электрические и акустические	электрические, акустические и оптические
142.	Курук-...	это устройство, которое имеет два одинаково мощных, попеременно стабильных состояния (0 или 1) и служит для записи, хранения и передачи информации.	это устройство, которое имеет три одинаково мощных, альтернативно стабильных состояния и служит для записи, хранения и передачи информации	это устройство, которое имеет два одинаково мощных динамических состояния (0 или 1) и служит для записи, хранения и передачи информации.	это устройство, которое имеет пять альтернативных статических состояний и служит для записи, хранения и передачи информации.
143.	Обычно сколько выходных путей у триггера	имеет два выхода: первый - прямой и обратный.	имеет четыре пути вывода.	Имеет пять выходов	выхода нет.

144.	Триггеры данных...	Разделены на 2: асинхронные триггеры; синхронные триггеры.	Будет только один динамический триггер.	Делится на 2 части: дифференциал ; синхронные триггеры.	Делится на 3 части: дифференциал; асинхронный; синхронные триггеры.
145.	Сколько входных путей у асинхронного триггера?	2	3	4	1
146.	Что означает входной путь R в асинхронном триггере?	Сброс настроек	Случайный	Запустить	Записывать
147.	Что означает входной путь C в асинхронном триггере?	Установленный	Сохранить	Суббота	Солнце.
148.	 <p>Какому устройству принадлежит это условное графическое представление?</p>	Асинхронный RS- триггер	Синхронный RS- триггер	Транзистор	Вакуумный диод
149.	 <p>Какому устройству принадлежит это</p>	Синхронный RS- триггер	Асинхронный RS- триггер	Транзистор	Вакуумный диод

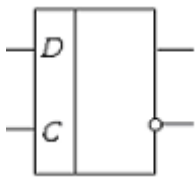
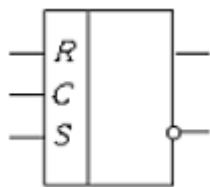
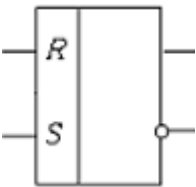
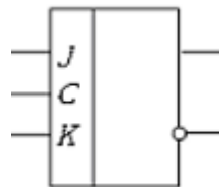
	условное графическое представление?				
150.	В синхронном триггере, если $C_t = 0...$	триггер сохраняет свое состояние.	он работает как асинхронный триггер RS.	Этого не может быть	Триггер вообще не работает
151.	В синхронном триггере, если $C_t = 1...$	он работает как асинхронный триггер RS.	триггер сохраняет свое состояние.	Этого не может быть	Триггер вообще не работает
152.	T - спусковой крючок...	означает релаксant и имеет только один путь доступа к T-информации.	Обеспечивает значение модулятора.	Действует как шифровальщик .	не меняет своего состояния с приходом нового сигнала контроллера на путь доступа.
153.	 <p>Какому устройству принадлежит условное графическое представление?</p>	S-синхронизация D-триггер со статическим входом.	Электронный триггер.	J-триггер.	T-триггер.

154.	 <p>Какому устройству принадлежит условное графическое представление?</p>	S-синхронизация Т-триггер с динамическим входом	S-синхронизация D-триггер со статическим входом.	J-триггер.	Электронный триггер.
155.	Регистры -	представляет собой узел или рабочий элемент компьютера, который служит для хранения информации и выполнения с ней определенных операций.	представляет собой узел или рабочий элемент компьютера, который служит для стирания информации.	это элемент, обеспечивающий минимальное количество микросхем и небольшое количество электрических соединений.	представляет собой последовательное устройство, которое выполняет функцию подсчета количества импульсов, переданных на входной тракт.
156.	Регистры обычно строятся на основе -----.	Триггеры	Светодиоды	Резисторы	Конденсаторы
157.	Какое количество триггеров определяет регистр?	Разрядности	Надежность	Время выступления	Прекратить работу

158.	Какие типы регистров бывают?	параллельный, последовательный, последовательный - параллельный и параллельный - делятся на серии.	Динамический и статический	Переменная и неизменная	двоичный; двоично-десятичный;
159.	Какие устройства предназначены для обработки информации с программным управлением и конструктивно основаны на одной или нескольких больших интегральных схемах?	Микропроцессор	Шифрование	Декодер	Микроконтроллеры
160.	Кодировщик (CD-кодер)	единица на входном пути - это точный узел воздействия, который преобразует сигнал в n-	служит для подключения входного сигнала (x) к одному из выходов (F1, F2, F3, F4) в соответствии с	выход называется комбинированной схемой, которая соединяет один из входов	- это точный узел экспозиции, который преобразует n-битовый двоичный код на входном пути в

		битный двоичный код.	управляющими сигналами (y1, y2)	данных с выходом, образуя управляющий реконнектор.	сигнал десятичного типа.						
161.	Укажите имя устройства, которое широко используется при преобразовании десятичных кодов в двоичные коды в устройствах цифрового ввода.	Шифрование	Декодер	Мультиплексор	Демультимплексор						
162.	Если выполняется условие $m < 2n$, что называется декодером?	Не завершено	полный	Приоритет	Потенциал						
163.	Укажите символ декодера.										
164.	Какой логический элемент описывает таблицу истинности? <table border="1" data-bbox="642 1248 860 1434"><tr><td>X</td><td>Y</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td></tr></table>	X	Y	1	0	0	1	ЭТО НЕ	ИЛИ	ИЛИ НЕ	VA
X	Y										
1	0										
0	1										

165.	Какой логический элемент описывает таблицу истинности?	<table><tr><td>X₁</td><td>X₂</td><td>Y</td></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>0</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>0</td></tr></table>	X ₁	X ₂	Y	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	ИЛИ НЕ	И НЕ	VA	ИЛИ
X ₁	X ₂	Y																			
0	0	1																			
0	1	0																			
1	0	0																			
1	1	0																			
166.	Что делает логический элемент «И»?	Размножение	Добавлять	Отклонение	Такишлаш																
167.	Какие типы триггеров делятся по функциональному назначению?	RS, D, T, JK	R, DA, TD, TR	RC, AR, DR, TR	R, DA, SD, S																
168.	Укажите функциональное обозначение асинхронного триггера?																				
169.	Укажите функциональное обозначение асинхронного триггера?																				
170.	указать функциональную настройку синхронного триггера RS?																				

171.	Укажите функциональное обозначение триггера D?				
172.	Какие схемы называются комбинационными схемами?	Схемы, не хранящие информацию	Схемы хранения информации	Схемы обработки информации	Схемы прямых и обратных цепей
173.	Логический элемент, работающий со скоростью $t_3 < 0,01$ мс. . . называется	сверхбыстрый логический элемент	высокоскоростной логический элемент	средний быстрый логический элемент	логический элемент низкой скорости
174.	Логический элемент, работающий со скоростью $0,01 < t_3 < 0,03$ мс. . . называется	высокоскоростной логический элемент	сверхбыстрый логический элемент	средний быстрый логический элемент	логический элемент низкой скорости
175.	Логический элемент, работающий со скоростью $0,03 < t_3 < 0,3$ мс. . . называется	средний быстрый логический элемент	сверхбыстрый логический элемент	высокоскоростной логический элемент	логический элемент низкой скорости

176.	ИИС с количеством элементов до 10	Простые ИМС	Вторичные ИМС	Крупные ИМС	Чрезвычайно большие ИМС
177.	ИИС с количеством элементов от 100 до 10000	Вторичные ИМС	Простые ИМС	Крупные ИМС	Чрезвычайно большие ИМС
178.	ИМС с числом элементов более 10 000	Чрезвычайно большие ИМС	Вторичные ИМС	Простые ИМС	Крупные ИМС
179.	ИИС с количеством элементов от 100 до 10000	Крупные ИМС	Чрезвычайно большие ИМС	Вторичные ИМС	Простые ИМС
180.	Дополнительное устройство динамической памяти	DRAM	SRAM	ПЗУ	ВЫПУСКНОЙ ВЕЧЕР
181.	Дополнительное устройство статической памяти	SRAM	ПЗУ	ВЫПУСКНОЙ ВЕЧЕР	PPRO
182.	неперепрограммируемое постоянное запоминающее устройство	ПЗУ	ВЫПУСКНОЙ ВЕЧЕР	PPRO	DRAM
183.	Одноразовое программируемое постоянное запоминающее устройство	ВЫПУСКНОЙ ВЕЧЕР	PPRO	DRAM	ПЗУ

184.	Постоянное запоминающее устройство, которое можно перепрограммировать несколько раз.	PPRO	ВЫПУСКНОЙ ВЕЧЕР	DRAM	SRAM
185.	Бит - это. . .	Минимальная единица информации компьютера	8-байтовая информация о компьютере	8-битная информация о компьютере	Максимальная единица информации компьютера
186.	Какие типы цифровых устройств делятся по способу ввода и вывода кодированных слов	Последовательный, параллельный, смешанный	Последовательный, параллельный	Не делится на виды	Стабильный и нестабильный
187.	Какое количество элементов в обычной ИМС?	До 10	До 100	100-10000	1000-1000000
188.	Устройство, используемое для организации логических алгебраических функций, называется... ..	Логическое устройство	Мультиплексор	Аккумулятор	Сумматор

189.	. . . . представляет собой технологию построения логических электронных схем на основе простых транзисторных ключей.	Резисторно-транзисторная логика	Диодно-транзисторная логика	Транзисторно-транзисторная логика	Сумматор
190.	это технология создания цифровых схем на основе биполярных транзисторов, диодов и резисторов. Технология создает логические функции с использованием диодных цепей, усиление и инверсию сигнала - выполняется с помощью транзистора.	Диодно-транзисторная логика	Резисторно-транзисторная логика	Транзисторно-транзисторная логика	Сумматор
191.	это тип цифровой логической схемы на основе биполярных транзисторов и резисторов. Его название произошло из-за того, что транзисторы использовались для выполнения логических функций и для усиления выходного сигнала.	Транзисторно-транзисторная логика	Диодно-транзисторная логика	Резисторно-транзисторная логика	Сумматор
192.	Какова функция декодера?	выводит (2) сигналы только на один	Блок на входном тракте (10 цифр) преобразует	распределение сигналов, полученных с	от переключения нескольких

		выходной тракт (10)	сигнал в n- битный двоичный код.	одного канала, на несколько выходных каналов	входных сигналов на один выход
193.	Какова функция шифра?	Блок на входном тракте (10 цифр) преобразует сигнал в n- битный двоичный код.	выводит (2) сигналы только на один выходной тракт (10)	распределение сигналов, полученных с одного канала, на несколько выходных каналов	от переключения нескольких входных сигналов на один выход
194.	Устройство памяти, характеризующееся возможностью быстрого ввода / вывода (записи / чтения) данных в виде двоичных чисел в любую отдельную ячейку (ячейка случайной памяти)?	баран	ПЗУ	ВЫПУСКНОЙ ВЕЧЕР	Флэш-память
195.	Выходные сигналы обнаруживаются только на устройствах с текущими входными сигналами. . . называется	Комбинированн ые цифровые устройства	Последовательн ые цифровые устройства	Фиксированны е цифровые устройства	Нет правильного ответа

196.	Выходной сигнал обнаруживается не только входным сигналом, но и устройствами, которые обнаруживаются по отношению к входному сигналу, который был перед ним. . . называется	Последовательные цифровые устройства	Комбинированные цифровые устройства	Параллельные цифровые устройства	Нет правильного ответа
197.	Какой ответ дает комбинированное цифровое устройство?	Все ответы правильные	Мультиплексор, демультиплексор	Компаратор, сумматор	Шифратор, деширатор
198.	Какой ответ дает серийное цифровое устройство?	Все ответы правильные	Курок	регистр	Прилавок
199.	Какое из следующих устройств является устройством без памяти?	Мультиплексор	Курок	регистр	Прилавок
200.	Какие схемы называются комбинационными схемами?	Схемы, не хранящие информацию	Схемы хранения информации	Схемы обработки информации	Схемы прямых и обратных цепей

Таблица, полностью описывающая логическую функцию называется...

таблицей истинности

Математическим аппаратом, на основе которого реализуются цифровые устройства, является

алгебра логики

Устройство, образованное путем объединения нескольких полусумматоров – это...

Сумматор

Какой логический элемент выполняет операцию конъюнкции

И

В виде подчеркивания сверху над соответствующей переменной обозначается операция...

логического отрицания

Цель минимизации логических функций

приведение к виду с минимальным количеством элементов

Какой цифровой ряд лежит в основе десятичной системы счисления

0,1,2,3,4,5,6,7,8,9

Какой цифровой ряд лежит в основе двоичной системы счисления

0,1

Сколько строк содержит таблица истинности 4 переменных

16

На условно-графическом обозначении логического элемента выполнение конъюнкции обозначается

&

Устройство, выполняющее операцию обратную дешифратору

Шифратор

На условно-графическом обозначении логического элемента выполнение дизъюнкции обозначается

1

Количество клеток карты Кароно для четырех переменных

16

Какой логический элемент выполняет операцию дизъюнкции

ИЛИ

Как называют логический элемент, выполняющий операцию НЕ

Инвертор

Количество строк в таблице истинности с числом переменных (аргументов) n определяется как...

2^n

Как называют логический элемент ИЛИ

Дизъюнктор

Как называется логическое умножение

Конъюнкция

Перекрёстным объединением инвертирующих логических элементов образуется бистабильная ячейка

На каких устройствах строятся счетчики

Триггеры

Перекрёстным объединением инвертирующих логических элементов образуется бистабильная ячейка

Какой логический элемент выполняет операцию дизъюнкции

ИЛИ

Цель минимизации логических функций

приведение к виду с минимальным количеством элементов

Какой логический элемент выполняет операцию конъюнкции

И

Бистабильная ячейка

имеет только два устойчивых состояния «0» и «1»

Сколько строк содержит таблица истинности 4 переменных

16

Количество строк в таблице истинности с числом переменных (аргументов) n определяется как...

2^n

Какой цифровой ряд лежит в основе десятичной системы счисления

0,1,2,3,4,5,6,7,8,9

Способы записи чисел и правила действий над числами называют...

системой счисления

Количество клеток карты Кароно для четырех переменных

16

Какие дешифраторы используются в визуально индикационных устройствах?

двоично-десятичные семисегментные

Бистабильная ячейка является основой...

Триггеров

Конъюнкция – это логическое...

Умножение

Как называют логический элемент, выполняющий операцию НЕ

Инвертор

Способы описания логической функции

табличный, алгебраический, словесный и цифровой

Математическим аппаратом, на основе которого реализуются цифровые устройства, является

По назначению счетчики могут быть...

реверсивными, вычитающими, суммирующими

Система счисления называется позиционной, ...

если количественный эквивалент цифры зависит от ее положения в записи числа

Цель методов минимизации

приведение к минимальному количеству элементов схемы или формулы

Количество логических функций для двух аргументов (переменных)

16

Какие дешифраторы используются в визуально индикационных устройствах?

двоично-десятичные семисегментные

На условно-графическом обозначении логического элемента выполнение дизъюнкции

обозначается

1

Бистабильная ячейка

имеет только два устойчивых состояния «0» и «1»

Количество клеток карты Кароно для четырех переменных

16

Двоичной системой счисления называется...

позиционная система счисления с основанием 2

Триггеры с двумя управляющими входами

RS, JK

Как называют логический элемент ИЛИ

Дизъюнктор

Сдвиговый регистр

может сдвигать содержимое в сторону старших или младших разрядов при подаче команды "сдвиг"

Назначение логического элемента "И-НЕ"

сложение, затем отрицание

Какую функцию выполняет логический элемент «ИЛИ»

логическое сложение

Любую логическую функцию можно выразить через...

базовый набор(конъюнкцию, дизъюнкцию и инверсию)

Перекрёстным объединением инвертирующих логических элементов образуется бистабильная ячейка

Логической функцией называют функцию,...

аргументы которой и сама функция принимают значения «0» или «1»

Цель методов минимизации

приведение к минимальному количеству элементов схемы или формулы

Какой цифровой ряд лежит в основе десятичной системы счисления

0,1,2,3,4,5,6,7,8,9

Количество строк в таблице истинности с числом переменных (аргументов) n определяется как...

2^n

Устройство, выполняющее функцию обратную шифратору

Дешифратор

Количество логических функций для двух аргументов (переменных)

16

По назначению счетчики могут быть...

реверсивными, вычитающими, суммирующими

Какой цифровой ряд лежит в основе двоичной системы счисления

0,1

Устройство, образованное путем объединения нескольких полусумматоров – это

Сумматор

Математическим аппаратом, на основе которого реализуются цифровые устройства, является алгебра логики

Какой логический элемент выполняет операцию конъюнкции

И

На условно-графическом обозначении логического элемента выполнение конъюнкции обозначается

&

Как называется логическое умножение

Конъюнкция

Устройство, выполняющее операцию обратную дешифратору

Шифратор

Таблица, полностью описывающая логическую функцию называется...

таблицей истинности

Комбинационное осуществляющее переключение множества информационных сигналов на один выход, называется...

мультиплексором

На каких устройствах строятся счетчики

Триггеры

Цель минимизации логических функций

приведение к виду с минимальным количеством элементов

В виде подчеркивания сверху над соответствующей переменной обозначается операция...

логического отрицания

Как называют логический элемент И

Конъюнктор

Способы записи чисел и правила действий над числами называют...
системой счисления

Логическое устройство, показания которого уменьшаются на 1 при поступлении на вход очередного тактового импульса, называется...

вычитающим счетчиком

Устройство для арифметического сложения чисел называется ...

Сумматором

Назначение логического элемента "И-НЕ"

умножение, затем отрицание

Система счисления называется позиционной, ...

если количественный эквивалент цифры зависит от ее положения в записи числа

Конъюнкция – это логическое...

Умножение

содержит таблица истинности 4 переменных

16

Как называют логический элемент, выполняющий операцию НЕ

Инвертор

По назначению счетчики могут быть...

реверсивными, вычитающими, суммирующими

Сколько строк содержит таблица истинности 3 переменных

8

Какой логический элемент выполняет операцию дизъюнкции

ИЛИ

Логическое устройство, показания которого уменьшаются на 1 при поступлении на вход очередного тактового импульса, называется...

вычитающим счетчиком

Какой цифровой ряд лежит в основе двоичной системы счисления

0,1

Бистабильная ячейка является основой...

Триггеров

В виде подчеркивания сверху над соответствующей переменной обозначается операция...
логического отрицания

Какие основные логические операции составляют полнофункциональный базис
инверсия, дизъюнкция, конъюнкция

Как называют логический элемент, выполняющий операцию НЕ

Инвертор

Универсальным считается...

JK-триггер

Какой цифровой ряд лежит в основе шестнадцатеричной системы счисления

0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,C,D,E,

Комбинационное логическое устройство, осуществляющее переключение множества
информационных сигналов на один выход,
называется...

мультиплексором

Какую функцию выполняет логический элемент «И»

логическое умножение

Карта Карно

графическое представление таблицы истинности логических функций

Любую логическую функцию можно выразить через...
базовый набор(конъюнкцию, дизъюнкцию и инверсию)
На условно-графическом обозначении логического элемента выполнение дизъюнкции обозначается

1

Способы описания логической функции
табличный, алгебраический, словесный и цифровой
Устройство для арифметического сложения чисел называется
Сумматором

Какую функцию выполняет логический элемент «ИЛИ»
логическое сложение

Какую функцию выполняет логический элемент «НЕ»
логическое отрицание

Устройство, выполняющее функцию обратную шифратору
Дешифратор

Комбинационное логическое устройство, осуществляющее переключение множества информационных сигналов на один выход, называется...
мультиплексором

Назначение логического элемента “И-НЕ”
сложение, затем отрицание

Какую функцию выполняет логический элемент «ИЛИ»
логическое сложение

Устройство, выполняющее операцию обратную дешифратору
Шифратор

Какую функцию выполняет логический элемент «НЕ»
логическое отрицание

Устройство для арифметического сложения чисел называется ...
Сумматором

Таблица, полностью описывающая логическую функцию называется...
таблицей истинности

Какой логический элемент выполняет операцию дизъюнкции
ИЛИ

Какую функцию выполняет логический элемент «ИЛИ»
логическое сложение

Устройство, выполняющее операцию обратную дешифратору
Шифратор

Устройство, выполняющее функцию обратную шифратору
Дешифратор

Таблица, полностью описывающая логическую функцию называется...
таблицей истинности

Назначение логического элемента “И-НЕ”
сложение, затем отрицание

Комбинационное логическое устройство, осуществляющее переключениемножества информационных сигналов на один выход, называется...

мультиплексором

Какой логический элемент выполняет операцию дизъюнкции
ИЛИ

Устройство для арифметического сложения чисел называется ...
Сумматором

Какую функцию выполняет логический элемент «НЕ»

логическое отрицание

Назначение логического элемента "И-НЕ"

умножение, затем

Тип цифровой логической схемы на биполярных транзисторах и резисторах.

Транзисторно-транзисторная логика (TTL, TTL)

КОНЮКТОР - это....

логическое умножение

Что такое числовая отметка шкалы?

это отметка шкалы СИ, у которого проставлено число отсчета;

В чем является цель изучения дисциплины?

формирования навыков по основам проектирование логических устройств соответственного профиля направления студентов

Конденсаторы-...

Элемент, состоящий из трех слоев: двух металлических обкладок (электродов) и диэлектрического слоя между ними.

ИНВЕРТОР - это...

отрицание

Что такое мультиплексор?

Это комбинационные устройство, обеспечивающее передачу в желаемом порядке цифровой информации, поступающей по нескольким входам на один выход;

Что изучает дисциплина «Введение в проектирование цифровых устройств»?

изучает характеристики средств и устройств цифровой техники;

ИНВЕРТОР - это...

отрицание

Где используется ПЗУ?

используются в основном для считывания записанной в них информации

Что такое микроконтроллер?

широко распространенный и незаметный элемент инфраструктуры современного общества, основанного на электронике и коммуникациях;

Что такое цена деления?

это разность значений величины, соответствующих двум соседним отметкам шкалы СИ;

Для чего предназначены внутренние ЗУ?

предназначены для хранения промежуточных данных и программ обработки данных;

Интегральная микросхема –это....

монолитное изделие, предназначенное для исполнения функций заданного каскада или целой системы, компоненты которого соединены между собой определенным образом, и которые нельзя отделить один от другого демонтажными операциями;

Что такое мультиплексор?

Это комбинационные устройство, обеспечивающее передачу в желаемом порядке цифровой информации, поступающей по нескольким входам на один выход;

Что такое логические элементы?

Это простейшие «кубики», составные части цифровой микросхемы, выполняющие определённые логические функции;

Что такое микропроцессор?

это центральный блок персонального компьютера, предназначенный для управления работой всех остальных блоков и выполнения арифметических и логических операций над информацией;

КОНЮКТОР - это....

логическое умножение

Что изучает дисциплина «Введение в проектирование цифровых устройств»?

изучает характеристики средств и устройств цифровой техники;
Что такое числовая отметка шкалы?
это отметка шкалы СИ, у которого проставлено число отсчета;
ИНВЕРТОР - это...
отрицание
Что изучает дисциплина «Введение в проектирование цифровых устройств»?
изучает характеристики средств и устройств цифровой техники;
Тип цифровой логической схемы на биполярных транзисторах и резисторах.
Транзисторно-транзисторная логика (TTL, TTL)
Где используется ПЗУ?
используются в основном для деления и сложения записанной в них информации;
Что такое микропроцессор?
это совместительный блок персонального компьютера, предназначенный для управления работой всех остальных блоков и выполнения арифметических и логических операций над информацией;
Что такое логические элементы?
Это простейшие «кубики», составные части цифровой микросхемы, выполняющие определённые логические функции;
Что такое цена деления?
это разность значений величины, соответствующих двум соседним отметкам шкалы СИ;
Резисторы-...
Элемент, обладающий высоким электрическим сопротивлением и низ-ким температурным коэффициентом сопротивления;
Интегральная микросхема –это....
монокристаллическое изделие, предназначенное для исполнения функций заданного каскада или целой системы, компоненты которого соединены между собой определенным образом, и которые нельзя отделить один от другого демонтажными операциями;
Что такое микроконтроллер?
широко распространенный и незаметный элемент инфраструктуры современного общества, основанного на электронике и коммуникациях;
представляет собой технологию построения логических электронных схем на основе простых транзисторных ключей.
Резисторно-транзисторная логика (RTL)
Схема, состоящая из логических элементов, выполняющих логическую функцию или набор логических функций, называется
схема комбинирования
Что такое элемент памяти?
элемент, способный хранить «бит» в единице информации
ДИЗЮНКТОР - это....
логическое добавление
В чем является цель изучения дисциплины?
формирования навыков по основам проектирование логических устройств соответственного профиля направления студентов

19052022

На условно-графическом обозначении логического элемента выполнение конъюнкции обозначается

&

Система счисления называется позиционной, ...
если количественный эквивалент цифры зависит от ее положения в записи числа
Таблица, полностью описывающая логическую функцию называется...
таблицей истинности
Как называют логический элемент, выполняющий операцию НЕ
Инвертор
Любую логическую функцию можно выразить через...
базовый набор(конъюнкцию, дизъюнкцию и инверсию)
Какую функцию выполняет логический элемент «И»
логическое умножение
Какие основные логические операции составляют полнофункциональный базис
инверсия, дизъюнкция, конъюнкция
Математическим аппаратом, на основе которого реализуются цифровые устройства, является
алгебра логики
Устройство для арифметического сложения чисел называется ...
Сумматором
Устройство, выполняющее операцию обратную дешифратору
Шифратор
Комбинационное логическое устройство, осуществляющее переключение множества
информационных сигналов на один выход,
мультиплексором
В виде подчеркивания сверху над соответствующей переменной обозначается операция...
логического отрицания
Количество логических функций для двух аргументов (переменных)
16
Универсальным считается...
JK-триггер
Бистабильная ячейка
имеет только два устойчивых состояния «0» и «1»
По назначению счетчики могут быть...
реверсивными, вычитающими, суммирующими
Сколько строк содержит таблица истинности 4 переменных
16
Как называют логический элемент ИЛИ
Дизъюнктор
Какой цифровой ряд лежит в основе десятичной системы счисления
0,1,2,3,4,5,6,7,8,9
Какие дешифраторы используются в визуальнo индикационных устройствах?
двоично-десятичные семисегментные
Какой цифровой ряд лежит в основе двоичной системы счисления
0,1
Сколько строк содержит таблица истинности 3 переменных
8
Логическое устройство, показания которого уменьшаются на 1 при поступлении на
вход очередного тактового импульса, называется...
вычитающим счетчиком
Цель минимизации логических функций
приведение к виду с минимальным количеством элементов
Конъюнкция – это логическое...
Умножение

Математическим аппаратом, на основе которого реализуются цифровые устройства, является алгебра логики

Как называют логический элемент И

Конъюнктор

Логической функцией называют функцию,...

аргументы которой и сама функция принимают значения «0» или «1»

Какой логический элемент выполняет операцию конъюнкции

И

Какой цифровой ряд лежит в основе шестнадцатеричной системы счисления

0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,C,D,E,

Перекрёстным объединением инвертирующих логических элементов образуется бистабильная ячейка

Бистабильная ячейка является основой...

Триггеров

Таблица, полностью описывающая логическую функцию называется...

таблицей истинности

На условно-графическом обозначении логического элемента выполнение конъюнкции обозначается

&

Устройство, образованное путем объединения нескольких полусумматоров – это...

Сумматор

Количество клеток карты Карно для четырех переменных

16

Как называют логический элемент, выполняющий операцию НЕ

Инвертор

Какие дешифраторы используются в визуально индикационных устройствах?

двоично-десятичные семисегментные

Какие основные логические операции составляют полнофункциональный базис

инверсия, дизъюнкция, конъюнкция

На каких устройствах строятся счетчики

Триггеры

Устройство для арифметического сложения чисел называется ...

Сумматором

Система счисления называется позиционной, ...

если количественный эквивалент цифры зависит от ее положения в записи числа

Универсальным считается...

JK-триггер

Какой цифровой ряд лежит в основе десятичной системы счисления

0,1,2,3,4,5,6,7,8,9

Устройство, выполняющее функцию обратную шифратору

Дешифратор

Как называется логическое умножение

Конъюнкция

Как называют логический элемент И

Конъюнктор

Назначение логического элемента “И-НЕ”

умножение, затем

Какую функцию выполняет логический элемент «НЕ»

логическое отрицание

Комбинационное логическое устройство, осуществляющее переключение множества информационных сигналов на один выход, называется...

мультиплексором

Сдвиговой регистр

может сдвигать содержимое в сторону старших или младших разрядов при подаче команды "сдвиг"

Конъюнкция – это логическое...

Умножение

Устройство, выполняющее операцию обратную дешифратору

Шифратор

В виде подчеркивания сверху над соответствующей переменной обозначается операция... логического отрицания

Карта Карно

графическое представление таблицы истинности логических функций

Какой цифровой ряд лежит в основе шестнадцатиричной системы счисления

0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,C,D,E,

Какую функцию выполняет логический элемент «ИЛИ»

логическое сложение

По назначению счетчики могут быть...

реверсивными, вычитающими, суммирующими

На условно-графическом обозначении логического элемента выполнение дизъюнкции обозначается

1

Назначение логического элемента "И-НЕ"

сложение, затем отрицание

Бистабильная ячейка

имеет только два устойчивых состояния «0» и «1»

Бистабильная ячейка является основой...

Триггеров

Цель минимизации логических функций

приведение к виду с минимальным количеством элементов

На каких устройствах строятся счетчики

Триггеры

Какой логический элемент выполняет операцию конъюнкции

И

Какую функцию выполняет логический элемент «И»

логическое умножение

Количество клеток карты Карно для четырех переменных

16

Цель методов минимизации

приведение к минимальному количеству элементов схемы или формулы

Триггеры с двумя управляющими входами

RS, JK

Сколько строк содержит таблица истинности 4 переменных

16

Как называют логический элемент ИЛИ

Дизъюнктор

Количество логических функций для двух аргументов (переменных)

16

Сколько строк содержит таблица истинности 3 переменных

8

Способы описания логической функции

табличный, алгебраический, словесный и цифровой

Двоичной системой счисления называется...

позиционная система счисления с основанием 2

Любую логическую функцию можно выразить через...

базовый набор(конъюнкцию, дизъюнкцию и инверсию)

Способы записи чисел и правила действий над числами называют...

системой счисления

Количество строк в таблице истинности с числом переменных (аргументов) n определяется как...

2^n

Какой логический элемент выполняет операцию дизъюнкции

ИЛИ

Перекрёстным объединением инвертирующих логических элементов образуется

бистабильная ячейка

Какой цифровой ряд лежит в основе десятичной системы счисления

0,1,2,3,4,5,6,7,8,9

Назначение логического элемента "И-НЕ"

сложение, затем

отрицание

Математическим аппаратом, на основе которого реализуются цифровые устройства, является

алгебра логики

Какую функцию выполняет логический элемент «ИЛИ»

логическое сложение

Устройство, выполняющее операцию обратную дешифратору

Шифратор

По назначению счетчики могут быть...

реверсивными, вычитающими, суммирующими

Количество клеток карты Кароно для четырех переменных

16

Цель минимизации логических функций

приведение к виду с минимальным количеством элементов

Какой цифровой ряд лежит в основе шестнадцатичной системы счисления

0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,C,D,E,

Устройство, образованное путем объединения нескольких полусумматоров – это...

Сумматор

Какие основные логические операции составляют полнофункциональный базис

инверсия, дизъюнкция, конъюнкция

Как называют логический элемент И

Конъюнктор

Устройство, выполняющее функцию обратную шифратору

Дешифратор

Универсальным считается...

JK-триггер

Таблица, полностью описывающая логическую функцию называется...

таблицей истинности

Перекрёстным объединением инвертирующих логических элементов образуется

бистабильная ячейка

Какой логический элемент выполняет операцию дизъюнкции

ИЛИ

Сколько строк содержит таблица истинности 3 переменных

8

Как называют логический элемент ИЛИ

Дизъюнктор

Количество строк в таблице истинности с числом переменных (аргументов) n определяется как...

2^n

Способы описания логической функции

табличный, алгебраический, словесный и цифровой

В виде подчеркивания сверху над соответствующей переменной обозначается операция...

логического отрицания

Логической функцией называют функцию,...

аргументы которой и сама функция принимают значения «0» или «1»

Любую логическую функцию можно выразить через...

базовый набор (конъюнкцию, дизъюнкцию и инверсию)

На каких устройствах строятся счетчики

Триггеры

Способы записи чисел и правила действий над числами называют...

системой счисления

Цель методов минимизации

приведение к минимальному количеству элементов схемы или формулы

Бистабильная ячейка является основой...

Триггеров

Устройство для арифметического сложения чисел называется ...

Сумматором

Сколько строк содержит таблица истинности 4 переменных

16

Двоичной системой счисления называется...

позиционная система счисления с основанием 2

Какие дешифраторы используются в визуально индикационных устройствах?

двоично-десятичные семисегментные

Комбинационное логическое устройство, осуществляющее переключение множества информационных сигналов на один выход, называется...

мультиплексором

Конъюнкция – это логическое...

Умножение

Назначение логического элемента “И-НЕ”

умножение, затем

отрицание

Как называется логическое умножение

Конъюнкция

Логическое устройство, показания которого уменьшаются на 1 при поступлении на вход очередного тактового импульса, называется...

вычитающим счетчиком

На условно-графическом обозначении логического элемента выполнение конъюнкции обозначается

&

Карта Карно

графическое представление таблицы истинности логических функций

Какую функцию выполняет логический элемент «НЕ»

логическое отрицание

Сколько строк содержит таблица истинности 3 переменных

8

Количество клеток карты Карано для четырех переменных

16

Количество логических функций для двух аргументов (переменных)

16

Какую функцию выполняет логический элемент «И»

логическое умножение

Таблица, полностью описывающая логическую функцию называется...

таблицей истинности

Сдвиговый регистр

может сдвигать содержимое в сторону старших или младших разрядов при подаче команды "сдвиг"

Способы описания логической функции

табличный, алгебраический, словесный и цифровой

Какой логический элемент выполняет операцию дизъюнкции

ИЛИ

Перекрёстным объединением инвертирующих логических элементов образуется

бистабильная ячейка

Цель минимизации логических функций

приведение к виду с минимальным количеством элементов

Бистабильная ячейка является основой...

Триггеров

Количество строк в таблице истинности с числом переменных (аргументов) n определяется как...

2^n

Математическим аппаратом, на основе которого реализуются цифровые устройства, является

алгебра логики

По назначению счетчики могут быть...



реверсивными, вычитающими, суммирующими

Способы записи чисел и правила действий над числами называют...

системой счисления

Какие основные логические операции составляют полнофункциональный базис

инверсия, дизъюнкция, конъюнкция

Универсальным считается...

JK-триггер

Триггеры с двумя управляющими входами

RS, JK

Как называется логическое умножение

Конъюнкция

Как называют логический элемент И

Конъюнктор

Какой цифровой ряд лежит в основе двоичной системы счисления



0,1

Какие дешифраторы используются в визуально индикационных устройствах?

двоично-десятичные семисегментные

В виде подчеркивания сверху над соответствующей переменной обозначается операция...

логического отрицания

Двоичной системой счисления называется...



позиционная система счисления с основанием 2

На условно-графическом обозначении логического элемента выполнение дизъюнкции обозначается

Правильный ответ: 1

Какой цифровой ряд лежит в основе десятичной системы счисления

0,1,2,3,4,5,6,7,8,9



имеет только два устойчивых состояния «0» и «1»

Назначение логического элемента “И-НЕ”

сложение, затем
отрицание

Цель методов минимизации

приведение к минимальному количеству элементов схемы или формулы

Логической функцией называют функцию...

Выберите один ответ:



аргументы которой и сама функция принимают значения «0» или «1»

На каких устройствах строятся счетчики



Триггеры

Какой логический элемент выполняет операцию конъюнкции

И

Какую функцию выполняет логический элемент «НЕ»

логическое отрицание

Устройство, образованное путем объединения нескольких полусумматоров – это...



Сумматор

Любую логическую функцию можно выразить через...

базовый набор (конъюнкцию, дизъюнкцию и инверсию)

Конъюнкция – это логическое...

Умножение

Комбинационное логическое устройство, осуществляющее переключение множества информационных сигналов на один выход, называется...

мультиплексором

Система счисления называется позиционной, ...

если количественный эквивалент цифры зависит от ее положения в записи числа

Какую функцию выполняет логический элемент «ИЛИ»

логическое сложение

Какой цифровой ряд лежит в основе шестнадцатиричной системы счисления

0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,C,D,E,

Какую функцию выполняет логический элемент «НЕ»

=====

#логическое отрицание

Какую функцию выполняет логический элемент «ИЛИ»

=====

#логическое сложение

Какой логический элемент выполняет операцию дизъюнкции

=====

#ИЛИ

Устройство, выполняющее операцию обратную дешифратору

=====

#Шифратор

Устройство, выполняющее функцию обратную шифратору

=====

#Дешифратор

Комбинационное логическое устройство, осуществляющее переключение множества информационных сигналов на один выход,

называется...

=====

#Мультиплексором

Устройство для арифметического сложения чисел называется ...

=====

#Сумматором

Назначение логического элемента “И-НЕ”

=====

#умножение, затем отрицание

Назначение логического элемента “И-НЕ”

=====

#сложение, затем отрицание

Способы записи чисел и правила действий над числами называют...

=====

#системой счисления

Перекрёстным объединением инвертирующих логических элементов образуется

=====

#бистабильная ячейка

Универсальным считается...

=====

#JK-триггер

=====

Бистабильная ячейка является основой...

=====

#Триггеров

=====

Двоичной системой счисления называется...

=====

#позиционная система счисления с основанием 2

=====

На каких устройствах строятся счетчики

=====

#Триггеры

=====

По назначению счетчики могут быть...

=====

#реверсивными, вычитающими, суммирующими

=====

Какие дешифраторы используются в визуально индикационных устройствах?

=====

#двоично-десятичные семисегментные

=====

Какие основные логические операции составляют полнофункциональный базис

=====

#инверсия, дизъюнкция, конъюнкция

Какую функцию выполняет логический элемент «И»

=====

#логическое умножение

=====

Триггеры с двумя управляющими входами

=====

#RS, JK

=====

Цель минимизации логических функций

=====

#приведение к виду с минимальным количеством элементов

=====

Карта Карно

=====

#графическое представление таблицы истинности логических функций

государственный метрологический контроль

=====

Логическое устройство, показания которого уменьшаются на 1 при поступлении на вход очередного тактового импульса, называется...

=====

#вычитающим счетчиком

=====

Система счисления называется позиционной, ...

=====

#если количественный эквивалент цифры зависит от ее положения в записи числа

=====

Логической функцией называют функцию,...

=====

#аргументы которой и сама функция принимают значения «0» или «1»

=====

Количество логических функций для двух аргументов (переменных)

=====

#16

=====

Любую логическую функцию можно выразить через...

=====

#базовый набор(конъюнкцию, дизъюнкцию и инверсию)

=====

Количество строк в таблице истинности с числом переменных (аргументов) n определяется как...

=====

2^n

=====

Количество клеток карты Карано для четырех переменных

=====

#16

=====

Как называют логический элемент, выполняющий операцию НЕ

=====

#Инвертор

=====

Способы описания логической функции

=====

#табличный, алгебраический, словесный и цифровой

=====

Как называют логический элемент ИЛИ

=====

#Дизъюнктор

=====

Как называют логический элемент И

=====

#Конъюнктор

=====

Как называется логическое умножение

=====

#Конъюнкция

=====

Сколько строк содержит таблица истинности 3 переменных

=====

#8

=====

В виде подчеркивания сверху над соответствующей переменной обозначается операция...

=====

#логического отрицания

=====

Сколько строк содержит таблица истинности 4 переменных

=====

#16

=====

Какой цифровой ряд лежит в основе шестнадцатиричной системы счисления

=====

#0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,C,D,E,

=====

Какой цифровой ряд лежит в основе десятичной системы счисления

=====

#0,1,2,3,4,5,6,7,8,9

=====

Бистабильная ячейка

=====

#имеет только два устойчивых состояния «0» и «1»

=====

Устройство, образованное путем объединения нескольких полусумматоров
– это...

=====

#Сумматор

=====

Какой логический элемент выполняет операцию конъюнкции

=====

#И

=====

Конъюнкция – это логическое...

=====

#Умножение

Математическим аппаратом, на основе которого реализуются цифровые
устройства, является

=====

#алгебра логики

Какой цифровой ряд лежит в основе двоичной системы счисления

=====

#0,1

=====

Цель методов минимизации

=====

#приведение к минимальному количеству элементов схемы или формулы

=====

На условно-графическом обозначении логического элемента выполнение дизъюнкции обозначается

=====

#1

=====

На условно-графическом обозначении логического элемента выполнение конъюнкции обозначается

=====

#&

=====

Сдвиговый регистр

=====

#может сдвигать содержимое в сторону старших или младших разрядов при подаче команды "сдвиг"

=====

Многофункциональное устройство, которое выполняет над входными числами различные арифметические и логические операции – это...

=====

#арифметико-логическое устройство

=====

Счетный триггер – это

=====

#Т- триггер

=====

Особенностью комбинационных логических устройств является

=====

#зависимость выходного сигнала только от действующих в настоящий момент на входе логических переменных

=====

Какой логический элемент выполняет операцию конъюнкции

=====

#И

Графический метод минимизации логических функций основан на применении

=====

#карт Карно

=====

Какая логическая функция может быть описана следующими способами:
“А или В”, “AorB”, “AVB”, “A + B

=====

#Дизъюнкция

=====

Устройство с двумя устойчивыми состояниями и одним информационным входом (триггер-защелка)

=====

#D-триггер

=====

Шифратор –

=====

#устройство, которое преобразует входной позиционный код в выходной двоичный

=====

Последовательностное устройство, предназначенное для записи, хранения и (или) сдвига информации, представленной в виде многоразрядного двоичного кода, называется

=====

#Регистром

=====

Триггер задержки -

=====

#D-триггер

=====

Электронное устройство, которое выполняет над входным сигналом определенную операцию, называется...

=====

#логическим элементом

=====

В каком триггере при поступлении на вход активного сигнала происходит изменение состояния на противоположное

=====

#T

=====

Как осуществляется переход из двоичной системы счисления в десятичную?

=====

#умножением значения соответствующего разряда на 2^n

=====

Модуль счета М характеризует

=====

#максимальное число импульсов, после прихода которого счетчик устанавливается в исходное состояние

=====

Какой логической операции соответствует описание: при любом количестве входов на выходе «1» тогда и только тогда, когда на входе действует четное количество «1» или «0»

=====

#исключающее ИЛИ-НЕ

=====

Комбинационное логическое устройство, которое преобразует входной позиционный код в выходной двоичный, называется...

=====

#Шифратором

=====

Мультиплексор

=====

#объединяет “n” входов в один выход

=====

Какой логической операции соответствует описание: при любом количестве входов на выходе «1» тогда и только тогда, когда на входе действует нечетное количество «1»

=====

#исключающее ИЛИ

=====

Вычитающие счетчики

=====

#выполняют операцию декремента над хранящимся кодовым словом

=====

Вход R в триггере RS

=====

#вход для раздельной установки триггера в состояние «0»

=====

Асинхронный триггер изменяет свое состояние

=====

#непосредственно в момент изменения сигнала на его информационных входах

=====

Вход K в триггере JK

=====

#вход для установки триггера в состояние «0»

=====

Вход S в триггере RS

=====

#вход для раздельной установки триггера в состояние «1»

=====

Логический элемент, реализующий схему совпадения, «1» на выходе тогда и только тогда, когда на всех входах действует «1»

=====

#И

=====

Совершенной КНФ называется форма записи, когда

=====

#в каждую дизъюнкцию входят все переменные списка (либо сами, либо их отрицания), причем в одном и том же порядке

=====

Конъюнктивной нормальной формой (КНФ) называется...

=====

#конъюнкция простых дизъюнкций

=====

Дизъюнктивной нормальной формой (ДНФ) называется...

=====

#дизъюнкция простых конъюнкций

=====

Совершенной ДНФ называется форма записи, когда

=====

#в каждую конъюнкцию входят все переменные списка (либо сами, либо их отрицания), причем в одном и том же порядке

=====

Десятичному числу 20 в двоичной системе будет соответствовать число

=====

#10100

=====

Если число адресных входов дешифратора n связано с числом его выходов m соотношением $m < 2n$, то дешифратор называется

=====

#Неполным

=====

Если шифратор имеет m выходов, то число входов должно быть не менее $2n$. Если выполняется соотношение $m < 2n$, то шифратор называется...

=====

#Неполным

=====

Разрядность счетчика зависит от количества..., на которых он построен

=====

#Триггеров

=====

Разрядность регистра зависит от количества..., на которых он построен

=====

#Триггеров

=====

Целочисленное деление хранящегося в регистре числа на 2

=====

#осуществляется путем сдвига вправо и записи «0» в старший разряд

=====

Чему равно количество входов неполного шифратора, если количество выходов – 3

=====

#5, 6, 7

=====

Таблица истинности отражает

=====

#все возможные сочетания (комбинации) входных переменных и соответствующие им значения функции у, получающиеся в результате выполнения какой-либо логической операции

=====

Правила склейки, применяемые в картах Карно

=====

#число областей должно быть как можно меньше (каждая область представляет собой терм), а число клеток в области должно быть как можно больше

=====

Назначение компаратора

=====

#сравнение двух двоичных чисел

=====

Какая логическая операция обозначается следующими знаками: (\wedge), (\cdot), ($\&$)

=====

#Конъюнкция

=====

Какая логическая операция обозначается следующими знаками: (\vee), (+)

=====

#Дизъюнкция

=====

Какое десятичное число соответствует двоичному числу 10100

=====

#20

=====

Какое количество ячеек будет содержать карта Карно, если количество переменных равно n

=====

#2n

=====

Система счисления, в которой два соседних значения различаются только в одном разряде, называется

=====

#Кодом Грея

=====

Какое двоичное число соответствует десятичному числу 15

=====

#1111

=====

Логическим элементом называется...

=====

#электронное устройство, которое выполняет над входным сигналом определенную операцию

=====

Вход С в тригтерах

=====

#вход синхронизации или подготовительный вход для осуществления приема информации

=====

Вход D в D – триггере

=====

#вход для установки триггера в состояние «0» или «1»

=====

Вход J в триггере JK

=====

#вход для установки триггера в состояние «1»

=====

Бистабильная ячейка образуется

=====

#перекрёстным объединением инвертирующих логических элементов

=====

Какое десятичное число соответствует двоичному числу 10010011

=====

#147

Какое десятичное число соответствует двоичному числу 10010010

=====

#146

Какое десятичное число соответствует двоичному числу 110010011

=====

#403

=====

Как называют логический элемент И-НЕ

=====

#штрих Шеффера

=====

стрелка Пирса

=====

#стрелка Пирса

=====

Асинхронный триггер изменяет свое состояние

=====

#непосредственно в момент изменения сигнала на его информационных входах

=====

JK-триггер

=====

#не имеет запрещенных комбинаций входных сигналов

=====

Арифметико-логическое устройство

=====

#многофункциональное устройство, которое выполняет над входными числами различные арифметические и логические операции

=====

Анализ – это

=====

#получение формулы или логической функции по заданной схеме устройства

Синтез – это

=====

#проектирование схемы устройства по заданной логической функции

=====

Демультимплексор...

=====

#комбинационное логическое устройство, предназначенное для переключения сигнала одного информационного входа на один из информационных выходов в соответствии с адресом

=====

Мультиплексор

=====

#осуществляет переключение множества информационных сигналов на один выход, выбор подключаемого входа осуществляется при помощи адреса

=====

Устройства, представляющие собой цепочки триггеров и предназначенные для записи, хранения, сдвига и считывания двоичной информации, называются...

=====

#Регистрами

=====

В основе построения регистров лежит

=====

#последовательное и параллельное соединение триггеров

=====

Последовательный (сдвиговый) регистр служит для...

=====

#преобразования последовательного кода в параллельный и наоборот

=====

Несколько соединенных между собой различными способами триггеров образуют

=====

#Регистр

=====

Преобразование логических функций с целью упрощения аналитического представления называется

=====

#Минимизацией

=====

Схемы регистров, предназначенные для сдвига записанной информации как влево, так и вправо, называются ...

=====

#Реверсивными

=====

Конъюнктивной нормальной формой (КНФ) называется...

=====

#логическое произведение элементарных логических сумм, в каждую из которых аргумент или его инверсия входят 1 раз

=====

Найдите правильное определение элемента Пирса

=====

#«1» на выходе тогда и только тогда, когда на всех входах действует «0»; «0» на выходе тогда и только тогда, когда хотя бы на одном входе действует «1»

=====

Найдите правильное определение элемента Шеффера

=====

#«1» на выходе тогда и только тогда, когда хотя бы на одном входе действует «0»; «0» на выходе тогда и только тогда, когда на всех входах действует «1»

=====

Какому элементу соответствует описание: «1» на выходе тогда и только тогда, когда хотя бы на одном входе действует «0»; «0» на выходе тогда и только тогда, когда на всех входах действует «1»

=====

#элемент Шеффера

=====

Какому элементу соответствует описание: «1» на выходе тогда и только тогда, когда на всех входах действует «0»; «0» на выходе тогда и только тогда, когда хотя бы на одном входе действует «1»

=====

#элемент Пирса

=====

Чему равно количество адресных входов мультиплексора, если количество информационных входов – 4

=====

#2

=====

Чему равно количество адресных входов мультиплексора, если количество информационных входов –

=====

#3

=====

Чему равно количество адресных входов мультиплексора, если количество информационных входов –14

=====

#4

=====

Устройство, способное формировать два устойчивых значения выходного сигнала и скачкообразно изменять эти значения под действием внешнего управляющего сигнала, называется

=====

#Триггером

=====

Максимальное число импульсов, после прихода которого счетчик устанавливается в исходное состояние, называется..

=====

#модулем счета М

=====

Дизъюнктивной нормальной формой (ДНФ) называется

=====

#логическая сумма элементарных логических произведений, в каждое из которых аргумент или его инверсия входит один раз

=====

Какая входная комбинация для асинхронного RS – триггера с прямыми входами будет соответствовать состоянию хранения на его выходах

=====

#R=0, S=0

=====

Какая входная комбинация для асинхронного RS – триггера с прямыми входами будет соответствовать неопределенному (запрещенному) состоянию на его выходах

=====

#0

=====

Зависимость выходного сигнала только от действующих в настоящий момент на входе логических переменных является особенностью...

=====

#комбинационных логических устройств

=====

Устройство, которое преобразует входной позиционный код в выходной двоичный, называется...

=====

#Шифратором

=====

Функционально полная система логических элементов – это

=====

#такой набор элементов, используя которые можно реализовать любую сколь угодно сложную логическую функцию

=====

Особенностью последовательностных логических устройств является

=====

#зависимость выходного сигнала не только от действующих в настоящий момент на входе логических переменных, но и от тех значений переменных, которые действовали на входе в предыдущие моменты времени

=====

Логическое произведение элементарных логических сумм, в каждую из которых аргумент или его инверсия входят 1 раз, называется

=====

#дизъюнктивной нормальной формой (ДНФ)

=====

Укажите правильное описание инверсии конъюнкции

=====

#«1» на выходе тогда и только тогда, когда хотя бы на одном входе действует «0»; «0» на выходе тогда и только тогда, когда на всех входах действует «1»

=====

Логический элемент, реализующий следующее описание: «1» на выходе тогда и только тогда, когда хотя бы на одном входе действует «1»; «0» на выходе тогда и только тогда, когда на всех входах действует «0»

=====

#ИЛИ

=====

Логический элемент, реализующий следующее описание: «1» на выходе тогда и только тогда, когда на всех входах действует «0»; «0» на выходе тогда и только тогда, когда хотя бы на одном входе действует «1»

=====

#ИЛИ-НЕ

=====

Логический элемент, реализующий следующее описание: «1» на выходе тогда и только тогда, когда на всех входах действует «0»; «0» на выходе тогда и только тогда, когда хотя бы на одном входе действует «1»

=====

#И-НЕ

=====

Осуществляет прием и выдачу информации в параллельном коде, а для передачи каждого разряда используется отдельная линия

=====

#осуществляет прием и выдачу информации в параллельном коде, а для передачи каждого разряда используется отдельная линия

=====

Мультиплексором называется...

=====

#комбинационное логическое устройство, осуществляющее переключение множества информационных сигналов на один выход

=====

Демultipлексором называется...

=====

#входной сигнал к одному из n выходов, определяемому адресом

=====

Комбинационное логическое устройство, имеющее m входов и n выходов, преобразующее сигнал поступивший на один из входов в параллельный n-разрядный выходной код

=====

#Шифратором

=====

Пропорциональный преобразователь цифровой величины в соответствующую аналоговую величину электрического тока или напряжения – это

=====

#цифро – аналоговый преобразователь

=====

Пропорциональный преобразователь аналоговой величины электрического тока или напряжения в соответствующую цифровую величину– это

=====

#аналогово – цифровой преобразователь

=====

Зависимость выходного сигнала не только от действующих в настоящий момент на входе логических переменных, но и от тех значений переменных, которые действовали на входе в предыдущие моменты времени, является особенностью...

=====

#последовательностных логических устройств

=====

Какая входная комбинация для асинхронного RS – триггера с инверсными входами будет соответствовать неопределенному (запрещенному) состоянию на его выходах

=====

#R=0, S=0

=====

Какая входная комбинация для асинхронного RS – триггера с инверсными входами будет соответствовать состоянию хранения на его выходах

=====

#R=1, S=1

=====

Комбинационное логическое устройство, предназначенное для преобразования двоичного (или двоично-десятичного) кода в унитарный код, называется...

=====

#Дешифратором

=====

Какая входная комбинация для асинхронного RS – триггера с инверсными входами будет соответствовать состоянию хранения на его выходах

=====

#R=1, S=1

=====

Какая входная комбинация для асинхронного RS – триггера с прямыми входами будет соответствовать неопределенному (запрещенному) состоянию на его выходах

=====

#R=1, S=1

=====

Для получения счетчика с модулем счета M=16 необходимо

=====

#4 триггера

=====

Как осуществляется переход из двоичной системы в десятичную

=====

#умножением 0 или 1 соответствующего разряда n на 2^n , а затем суммированием всех компонент

=====

В триггерах с динамическим управлением информация записывается только

=====

#по перепаду (фронту) напряжения на входе синхронизации

=====

В состав логического элемента И-НЕ с простым инвертором входит ...

=====

#один многоэмиттерный транзистор, осуществляющий логическую операцию И и один транзистор, реализующий операцию НЕ

=====

Логическая сумма элементарных логических произведений, в каждое из которых аргумент или его инверсия входит один раз, называется

=====

#дизъюнктивной нормальной формой (ДНФ)

=====

Комбинационное логическое устройство, имеющее m входов и n выходов, преобразующее сигнал поступивший на один из входов в параллельный n -разрядный выходной код

=====

#Шифратором

=====

Пропорциональный преобразователь цифровой величины в соответствующую аналоговую величину электрического тока или напряжения – это

=====

#цифро – аналоговый преобразователь

=====

Мультиплексором называется...

=====

#комбинационное логическое устройство, осуществляющее переключение множества информационных сигналов на один выход

=====

Укажите правильное описание инверсии конъюнкции

=====

#«1» на выходе тогда и только тогда, когда хотя бы на одном входе действует «0»; «0» на выходе тогда и только тогда, когда на всех входах действует «1»

=====

Чему равно количество адресных входов мультиплексора, если количество информационных входов –

=====

#3

=====

Устройство, способное формировать два устойчивых значения выходного сигнала и скачкообразно изменять эти значения под действием внешнего управляющего сигнала, называется

=====

#Триггером

=====

Мультиплексор

=====

#осуществляет переключение множества информационных сигналов на один выход, выбор подключаемого входа осуществляется при помощи адреса

Логическим элементом называется...

=====

#электронное устройство, которое выполняет над входным сигналом определенную операцию

=====

Бистабильная ячейка образуется

=====

#перекрёстным объединением инвертирующих логических элементов

=====

Вход D в D – триггере

=====

#вход для установки триггера в состояние «0» или «1»

=====

Дизъюнктивной нормальной формой (ДНФ) называется

=====

#логическая сумма элементарных логических произведений, в каждое из которых аргумент или его инверсия входит один раз

=====

Вход J в триггере JK

=====

#вход для установки триггера в состояние «1»

=====

Десятичному числу 20 в двоичной системе будет соответствовать число

=====

#10100

=====

Какой цифровой ряд лежит в основе двоичной системы счисления

=====

#0,1

=====

Способы описания логической функции

=====

#табличный, алгебраический, словесный и цифровой

=====

Вход R в триггере RS

=====

#вход для раздельной установки триггера в состояние «0»

=====

Какая логическая функция может быть описана следующими способами:
“А или В”, “AorB”, “AVB”, “A + B

=====

#Дизъюнкция

=====

Какую функцию выполняет логический элемент «НЕ»

=====

#логическое отрицание

=====

Устройство, выполняющее операцию обратную дешифратору

=====

#Шифратор

=====

Триггеры с двумя управляющими входами

=====

#RS, JK

=====

Перекрёстным объединением инвертирующих логических элементов
образуется

=====

#бистабильная ячейка

=====

Цель методов минимизации

=====

#приведение к минимальному количеству элементов схемы или формулы

=====

Способы записи чисел и правила действий над числами называют...

=====

#системой счисления

=====

Двоичной системой счисления называется...

=====

#позиционная система счисления с основанием 2

Любую логическую функцию можно выразить через...

=====

#базовый набор(конъюнкцию, дизъюнкцию и инверсию)

=====

Цель методов минимизации

=====

#приведение к минимальному количеству элементов схемы или формулы

=====

Многофункциональное устройство, которое выполняет над входными числами различные арифметические и логические операции – это...

=====

#арифметико-логическое устройство

Как осуществляется переход из двоичной системы счисления в десятичную?

=====

#умножением значения соответствующего разряда на 2^n

=====

Назначение компаратора

=====

#сравнение двух двоичных чисел

=====

Синтез – это

=====

#проектирование схемы устройства по заданной логической функции

=====

Преобразование логических функций с целью упрощения аналитического представления называется

=====

#Минимизацией

=====

Пропорциональный преобразователь аналоговой величины электрического тока или напряжения в соответствующую цифровую величину – это

=====

#аналогово – цифровой преобразователь

=====

Функционально полная система логических элементов – это

=====

#такой набор элементов, используя которые можно реализовать любую сколь угодно сложную логическую функцию

=====

Правила склейки, применяемые в картах Карно

=====

#число областей должно быть как можно меньше (каждая область представляет собой терм), а число клеток в области должно быть как можно больше

=====

Вход J в триггере JK

=====

#вход для установки триггера в состояние «1»

=====

Какая входная комбинация для асинхронного RS – триггера с прямыми входами будет соответствовать состоянию хранения на его выходах

=====

#R=0, S=0

=====

Чему равно количество адресных входов мультиплексора, если количество информационных входов –

=====

#3

=====

Вход S в триггере RS

=====

#вход для раздельной установки триггера в состояние «1»

=====

Графический метод минимизации логических функций основан на применении

=====

#карт Карно

=====

Какой цифровой ряд лежит в основе шестнадцатиричной системы счисления

=====

#0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,C,D,E,

=====

На условно-графическом обозначении логического элемента выполнение конъюнкции обозначается

=====

#&

Какое количество ячеек будет содержать карта Карно, если количество переменных равно n

=====

2^n

=====

Чему равно количество входов неполного шифратора, если количество выходов – 3

=====

#5, 6, 7

=====

Анализ – это

=====

#получение формулы или логической функции по заданной схеме устройства

=====

ВОПРОС	ОТВЕТ
... Тип цифровой логической схемы на биполярных транзисторах и резисторах.	Транзисторно-транзисторная логика (TTL, TTL)
JK-триггер	не имеет запрещенных комбинаций входных
АКакие дешифраторы используются в визуально индикационных устройствах?	И
Анализ – это	получение формулы или логической функции по заданной схеме устройства
Арифметико-логическое устройство	многофункциональное устройство, которое выполняет над входными числами различные
Асинхронный триггер изменяет свое состояние	непосредственно в момент изменения сигнала на его информационных входах
Бистабильная ячейка	имеет только два устойчивых состояния «0» и «1»
Бистабильная ячейка образуется	перекрёстным объединением инвертирующих
Бистабильная ячейка является основой...	Триггеров
В виде подчеркивания сверху над соответствующей переменной обозначается операция...	логического отрицания
В каком триггере при поступлении на вход активного сигнала происходит изменение состояния на противоположное	Т
В основе построения регистров лежит	последовательное и параллельное соединение
В состав логического элемента И-НЕ с простым инвертором входит ...	один многоэмиттерный транзистор, осуществляющий логическую операцию И и один
В триггерах с динамическим управлением информация записывается только	по перепаду (фронту) напряжения на входе синхронизации
В чем является цель изучения дисциплины?	формирования навыков по основам проектирование логических устройств соответственного профиля
Вход С в триггерах	вход синхронизации или подготовительный вход для осуществления приема информации
Вход D в D – триггере	вход для установки триггера в состояние «0» или
Вход J в триггере JK	вход для установки триггера в состояние «1»
Вход K в триггере JK	вход для установки триггера в состояние «0»
Вход R в триггере RS	вход для раздельной установки триггера в состояние
Вход S в триггере RS	вход для раздельной установки триггера в состояние
Вычитающие счетчики	выполняют операцию декремента над хранящимся
Где используется ПЗУ?	используются в основном для считывания
Графический метод минимизации логических функций основан на применении	карт Карно
Двоичной системой счисления называется...	позиционная система счисления с основанием 2
Демультимплексор...	комбинационное логическое устройство, предназначенное для переключения сигнала одного информационного входа на один из
Демультимплексором называется...	входной сигнал к одному из p выходов,
Десятичному числу 20 в двоичной системе будет соответствовать число	10100
Дизъюнктивной нормальной формой (ДНФ) называется	логическая сумма элементарных логических произведений, в каждое из которых аргумент или
Для получения счетчика с модулем счета M=16 необходимо	4 триггера
Для чего предназначены внутренние ЗУ?	предназначены для хранения промежуточных данных и программ обработки данных;
Если число адресных входов дешифратора n связано с числом его выходов m соотношением $m < 2^n$, то дешифратор называется	Неполным
Если шифратор имеет m выходов, то число входов должно быть не менее $2n$. Если выполняется соотношение $m < 2^n$, то шифратор называется...	Неполным
Зависимость выходного сигнала не только от действующих в настоящий момент на входе логических переменных, но и от тех значений переменных, которые действовали на входе в предыдущие моменты времени, является особенностью...	последовательностных логических устройств
Зависимость выходного сигнала только от действующих в настоящий момент на входе логических переменных является особенностью...	комбинационных логических устройств
ИНВЕРТОР - это...	отрицание
Интегральная микросхема –это....	монокристаллическое изделие, предназначенное для исполнения функций заданного каскада или целой системы, компоненты которого соединены между собой определенным образом, и которые нельзя
Как называется логическое умножение	Конъюнкция
Как называют логический элемент И	Конъюнктор

Как называют логический элемент ИЛИ	Дизъюнктор
Как называют логический элемент ИЛИ-НЕ	стрелка Пирса
Как называют логический элемент И-НЕ	штрих Шеффера
Как называют логический элемент, выполняющий операцию НЕ	Инвертор
Как осуществляется переход из двоичной системы в десятичную	умножением 0 или 1 соответствующего разряда n на 2^n , а затем суммированием всех компонент
Как осуществляется переход из двоичной системы счисления в десятичную?	умножением значения соответствующего разряда на 2^n
Какая входная комбинация для асинхронного RS – триггера с инверсными входами будет соответствовать неопределенному (запрещенному) состоянию на его выходах	$R=0, S=0$
Какая входная комбинация для асинхронного RS – триггера с инверсными входами будет соответствовать состоянию хранения на его выходах	$R=1, S=1$
Какая входная комбинация для асинхронного RS – триггера с прямыми входами будет соответствовать состоянию хранения на его выходах	$R=0, S=0$
Какая логическая операция обозначается следующими знаками: (\vee), (+)	Дизъюнкция
Какая логическая операция обозначается следующими знаками: (\wedge), (\cdot), (&)	Конъюнкция
Какая логическая функция может быть описана следующими способами: “А или В”, “ $A \vee B$ ”, “ AVB ”, “ $A + B$ ”	Дизъюнкция
Какие дешифраторы используются в визуально индикационных устройствах?	двоично-десятичные семисегментные
Какие основные логические операции составляют полнофункциональный базис	инверсия, дизъюнкция, конъюнкция
Какое двоичное число соответствует десятичному числу 15	1111
Какое десятичное число соответствует двоичному числу 10010010	146
Какое десятичное число соответствует двоичному числу 10010011	147
Какое десятичное число соответствует двоичному числу 110010011	403
Какое десятичное число соответствует двоичному числу 10100	20
Какое количество ячеек будет содержать карта Карно, если количество переменных равно n	2^n
Какой логический элемент выполняет операцию дизъюнкции	ИЛИ
Какой логический элемент выполняет операцию конъюнкции	И
Какой логической операции соответствует описание: при любом количестве входов на выходе «1» тогда и только тогда, когда на входе действует нечетное количество «1»	исключающее ИЛИ
Какой логической операции соответствует описание: при любом количестве входов на выходе «1» тогда и только тогда, когда на входе действует четное количество «1» или «0»	исключающее ИЛИ-НЕ
Какой цифровой ряд лежит в основе двоичной системы счисления	0,1
Какой цифровой ряд лежит в основе десятичной системы счисления	0,1,2,3,4,5,6,7,8,9
Какой цифровой ряд лежит в основе шестнадцатеричной системы счисления	0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,C,D,E,
Какому элементу соответствует описание: «1» на выходе тогда и только тогда, когда на всех входах действует «0»; «0» на выходе тогда и только тогда, когда хотя бы на одном входе действует «1»	элемент Пирса
Какому элементу соответствует описание: «1» на выходе тогда и только тогда, когда хотя бы на одном входе действует «0»; «0» на выходе тогда и только тогда, когда на всех входах действует «1»	элемент Шеффера
Какую функцию выполняет логический элемент «И»	логическое умножение
Какую функцию выполняет логический элемент «ИЛИ»	логическое сложение
Какую функцию выполняет логический элемент «НЕ»	логическое отрицание
Карта Карно	графическое представление таблицы истинности
Количество клеток карты Карно для четырех переменных	16

Количество логических функций для двух аргументов (переменных)	16
Количество строк в таблице истинности с числом переменных (аргументов) n определяется как...	$2n$
Комбинационное логическое устройство, предназначенное для преобразования двоичного (или двоично-десятичного) кода в унитарный код, называется...	Дешифратором
Комбинационное логическое устройство, которое преобразует входной позиционный код в выходной двоичный, называется...	Шифратором
Комбинационное логическое устройство, осуществляющее переключение множества информационных сигналов на один выход, называется...	мультиплексором
Комбинационное логическое устройство, имеющее m входов и n выходов, преобразующее сигнал поступивший на один из входов в параллельный n - разрядный выходной код	Шифратором
Комбинационное осуществляющее переключение множества информационных сигналов на один выход, называется...	мультиплексором
Конденсаторы-...	Элемент, состоящий из трех слоев: двух металлических обкладок (электродов) и
Конъюнктивной нормальной формой (КНФ) называется...	конъюнкция простых дизъюнкций
Конъюнктивной нормальной формой (КНФ) называется...	логическое произведение элементарных логических сумм, в каждую из которых аргумент или его
Конъюнкция – это логическое...	Умножение
КОНЬЮКТОР - это....	логическое умножение
Логическая сумма элементарных логических произведений, в каждое из которых аргумент или его инверсия входит один раз, называется	дизъюнктивной нормальной формой (ДНФ)
Логический элемент, реализующий следующее описание: «1» на выходе тогда и только тогда, когда на всех входах действует «0»; «0» на выходе тогда и только тогда, когда хотя бы на одном входе действует «1»	ИЛИ-НЕ
Логический элемент, реализующий следующее описание: «1» на выходе тогда и только тогда, когда на всех входах действует «0»; «0» на выходе тогда и только тогда, когда хотя бы на одном входе действует «1»	И-НЕ
Логический элемент, реализующий следующее описание: «1» на выходе тогда и только тогда, когда хотя бы на одном входе действует «1»; «0» на выходе тогда и только тогда, когда на всех входах действует «0»	ИЛИ
Логический элемент, реализующий схему совпадения, «1» на выходе тогда и только тогда, когда на всех входах действует «1»	И
Логическим элементом называется...	электронное устройство, которое выполняет над входным сигналом определенную операцию
Логическое произведение элементарных логических сумм, в каждую из которых аргумент или его инверсия входят 1 раз, называется	конъюнктивной нормальной формой (КНФ)
Логическое устройство, показания которого уменьшаются на 1 при поступлении на вход очередного тактового импульса, называется...	вычитающим счетчиком
Логической функцией называют функцию,...	аргументы которой и сама функция принимают
Любую логическую функцию можно выразить через...	базовый набор(конъюнкцию, дизъюнкцию и
Максимальное число импульсов, после прихода которого счетчик устанавливается в исходное состояние, называется..	модулем счета M
Математическим аппаратом, на основе которого реализуются цифровые устройства, является	алгебра логики
Многофункциональное устройство, которое выполняет над входными числами различные арифметические и логические операции – это...	арифметико-логическое устройство
Модуль счета M характеризует	максимальное число импульсов, после прихода которого счетчик устанавливается в исходное
Мультиплексор	объединяет “ n ” входов в один выход
Мультиплексор	осуществляет переключение множества информационных сигналов на один выход, выбор подключаемого входа осуществляется при помощи
Мультиплексором называется...	комбинационное логическое устройство, осуществляющее переключение множества

На каких устройствах строятся счетчики	Триггеры
На условно-графическом обозначении логического элемента выполнение дизъюнкции обозначается	1
На условно-графическом обозначении логического элемента выполнение конъюнкции обозначается	&
Назначение компаратора	сравнение двух двоичных чисел
Назначение логического элемента "И-НЕ"	умножение, затем Отрицание
Назначение логического элемента "И-НЕ"	сложение, затем отрицание
Назначение логического элемента "И-НЕ"	умножение, затем
Найдите правильное определение элемента Шеффера	«1» на выходе тогда и только тогда, когда хотя бы на одном входе действует «0»; «0» на выходе тогда и только тогда, когда на всех входах действует «1»
Найдите правильное определение элемента Пирса	«1» на выходе тогда и только тогда, когда на всех входах действует «0»; «0» на выходе тогда и только тогда, когда хотя бы на одном входе действует «1»
Несколько соединенных между собой различными способами триггеров образуют	регистр
Особенностью комбинационных логических устройств является	зависимость выходного сигнала только от действующих в настоящий момент на входе
Особенностью последовательностных логических устройств является	зависимость выходного сигнала не только от действующих в настоящий момент на входе логических переменных, но и от тех значений переменных, которые действовали на входе в
Параллельный регистр	осуществляет прием и выдачу информации в параллельном коде, а для передачи каждого
Перекрёстным объединением инвертирующих логических элементов образуется	бистабильная ячейка
По назначению счетчики могут быть...	реверсивными, вычитающими, суммирующими
Последовательностное устройство, предназначенное для записи, хранения и (или) сдвига информации, представленной в виде многоразрядного двоичного кода, называется	Регистром
Последовательный (сдвиговый) регистр служит для...	преобразования последовательного кода в
Правила склейки, применяемые в картах Карно	число областей должно быть как можно меньше (каждая область представляет собой терм), а число клеток в области должно быть как можно больше
Преобразование логических функций с целью упрощения аналитического представления называется	минимизацией
Пропорциональный преобразователь аналоговой величины электрического тока или напряжения в соответствующую цифровую величину– это	аналогово – цифровой преобразователь
Пропорциональный преобразователь цифровой величины в соответствующую аналоговую величину электрического тока или напряжения – это	цифро – аналоговый преобразователь
Разрядность регистра зависит от количества..., на которых он построен	Триггеров
Сдвиговый регистр	может сдвигать содержимое в сторону старших или младших разрядов при подаче команды "сдвиг"
Синтез – это	проектирование схемы устройства по заданной
Система счисления называется позиционной, ...	если количественный эквивалент цифры зависит от ее положения в записи числа
Система счисления, в которой два соседних значения различаются только в одном разряде, называется	Кодом Грея
Сколько строк содержит таблица истинности 3 переменных	8
Сколько строк содержит таблица истинности 4 переменных	16
Совершенной ДНФ называется форма записи, когда	в каждую конъюнкцию входят все переменные списка (либо сами, либо их отрицания), причем в
Совершенной КНФ называется форма записи, когда	в каждую дизъюнкцию входят все переменные списка (либо сами, либо их отрицания), причем в
Способы записи чисел и правила действий над числами называют	системой счисления
Способы описания логической функции	табличный, алгебраический, словесный и цифровой
Схемы регистров, предназначенные для сдвига записанной информации как влево, так и вправо, называются ...	реверсивными
Счетный триггер - это	T- триггер
Таблица истинности отражает	все возможные сочетания (комбинации) входных переменных и соответствующие им значения функции у, получающиеся в результате выполнения

Таблица, полностью описывающая логическую функцию называется	таблицей истинности
Триггер задержки -	D-триггер
Триггеры с двумя управляющими входами	RS, JK
Укажите правильное описание инверсии конъюнкции	«1» на выходе тогда и только тогда, когда хотя бы на одном входе действует «0»; «0» на выходе тогда и только тогда, когда на всех входах действует «1»
Универсальным считается...	JK-триггер
Устройства, представляющие собой цепочки триггеров и предназначенные для записи, хранения, сдвига и считывания двоичной информации, называются...	регистрами
Устройство для арифметического сложения чисел называется ...	Сумматором
Устройство с двумя устойчивыми состояниями и одним информационным входом (триггер-защелка)	D-триггер
Устройство, выполняющее операцию обратную дешифратору	Шифратор
Устройство, выполняющее функцию обратную шифратору	Дешифратор
Устройство, которое преобразует входной позиционный код в выходной двоичный, называется...	Шифратором
Устройство, образованное путем объединения нескольких полусумматоров – это...	Сумматор
Устройство, способное формировать два устойчивых значения выходного сигнала и скачкообразно изменять эти значения под действием внешнего управляющего сигнала, называется	триггером
Функционально полная система логических элементов – это	такой набор элементов, используя которые можно реализовать любую сколь угодно сложную
Целочисленное деление хранящегося в регистре числа на 2	осуществляется путем сдвига вправо и записи «0» в
Цель методов минимизации	приведение к минимальному количеству элементов
Цель минимизации логических функций	приведение к виду с минимальным количеством
Чему равно количество адресных входов мультимплексора, если количество информационных входов –	3
Чему равно количество адресных входов мультимплексора, если количество информационных входов – 4	2
Чему равно количество адресных входов мультимплексора, если количество информационных входов –14	4
Чему равно количество входов неполного шифратора, если количество выходов – 3	5, 6, 7
Что изучает дисциплина «Введение в проектирование цифровых устройств»?	изучает характеристики средств и устройств цифровой техники;
Что такое логические элементы?	Это простейшие «кубики», составные части цифровой микросхемы, выполняющие
Что такое микроконтроллер?	широко распространенный и незаметный элемент инфраструктуры современного общества,
Что такое микропроцессор?	это центральный блок персонального компьютера, предназначенный для управления работой всех остальных блоков и выполнения арифметических и
Что такое мультимплексор?	Это комбинационные устройство, обеспечивающее передачу в желаемом порядке цифровой информации, поступающей по нескольким входам
Что такое цена деления?	это разность значений величины, соответствующих двум соседним отметкам шкалы СИ;
Что такое числовая отметка шкалы?	это отметка шкалы СИ, у которого проставлено
Шифратор –	устройство, которое преобразует входной позиционный код в выходной двоичный
Электронное устройство, которое выполняет над входным сигналом определенную операцию, называется...	логическим элементом

Что изучает дисциплина «Введение в проектирование цифровых устройств»?

#изучает характеристики средств и устройств цифровой техники;

изучает характеристики средств и устройств аналоговой техники;

изучает характеристики средств и устройств магнитной техники;

изучает характеристики средств и устройств акустической техники;

+++++

В чем является цель изучения дисциплины?

#формирования навыков по основам проектирование логических устройств соответственного профиля направления студентов;

формирования навыков по основам проектирование аналоговых устройств соответственного профиля направления студентов;

формирования навыков по основам проектирование акустических устройств соответственного профиля направления студентов;

формирования навыков по основам проектирование акустических устройств не соответственного профиля направления студентов.

+++++

Что является задачами дисциплины?

#изучения студентов методам проектирования с различными программными системами;

формирования навыков по основам проектирование аналоговых устройств соответственного профиля направления студентов;

формирования навыков по основам проектирование акустических устройств соответственного профиля направления студентов;

формирования навыков по основам проектирование акустических устройств не соответственного профиля направления

+++++

Что такое цифровые приборы?

#это приборы, принцип действия которых основан на квантовании измеряемой или пропорциональной ей величины;

это приборы, принцип действия которых основан на статической величине измеряемого сигнала;

это приборы, принцип действия которых основан на усилению измеряемой или пропорциональной ей величины;

это приборы, принцип действия которых основан на преобразование измеряемой величины на магнитную.

+++++++

Что понимаете под отсчетным устройством?

#это элемент СИ, преобразующий измерительный сигнал в форму, доступную восприятию органами чувств человека;

это элемент СИ, преобразующий входной сигнал в цифровую форму;

это элемент СИ, преобразующий выходной сигнал в цифровую форму;

это элемент СИ, преобразующий входной и выходной сигналов в цифровую форму;

+++++++

Перечислите составных частей отчетного устройства?

#Составными частями отсчетного устройства являются шкала и указатель;

Составными частями отсчетного устройства являются корпус и указатель;

Составными частями отсчетного устройства являются корпус и стрелка прибора;

Составными частями отсчетного устройства являются корпус и коммутационные элементы;

++++++

Что такое числовая отметка шкалы?

#Это отметка шкалы СИ, у которого проставлено число отсчета;

это элемент СИ, преобразующий измерительный сигнал в форму, доступную восприятию органами чувств человека;

это элемент СИ, преобразующий выходной сигнал в цифровую форму;

это элемент СИ, преобразующий входной и выходной сигналов в цифровую форму;

++++++

Что такое цена деления?

#это разность значений величины, соответствующих двум соседним отметкам шкалы СИ;

это элемент СИ, преобразующий измерительный сигнал в форму, доступную восприятию органами чувств человека;

это элемент СИ, преобразующий выходной сигнал в цифровую форму;

это элемент СИ, преобразующий входной и выходной сигналов в цифровую форму;

++++++

На какие классы делятся измерительные приборы по форме индикации?

#Показывающие и регистрирующие;

вольтметры, омметры, термометры, гигрометры и т.д.

на аналоговые и цифровые;

на приборы прямого, компенсационного (уравновешивающего) и смешанного преобразования.

++++++

На какие классы делятся измерительные приборы по форме преобразования используемых измерительных сигналов?

#на аналоговые и цифровые;

вольтметры, омметры, термометры, гигрометры и т.д.

на аналоговые и цифровые;

на приборы прямого, компенсационного (уравновешивающего) и смешанного преобразования.

++++++

Из чего состоит цифровое устройство?

#состоит из цифровых интегральных микросхем (ИМС), которые выполняют определённые сложные функции;

состоит из аналоговых интегральных микросхем (ИМС), которые выполняют определённые сложные функции;

состоит из аналоговых интегральных микросхем (ИМС), которые выполняют определённые простые функции;

состоит из акустических схем, которые выполняют определённые сложные функции;

++++++

Из чего состоит процессор?

#из функциональных узлов: интерфейсов ввода-вывода, ячеек памяти – буферных регистров и «аккумуляторов», сумматоров, регистров сдвига и т.д;

состоит из цифровых интегральных микросхем (ИМС), которые выполняют определённые сложные функции;

состоит из аналоговых интегральных микросхем (ИМС), которые выполняют определённые сложные функции;

состоит из аналоговых интегральных микросхем (ИМС), которые выполняют определённые простые функции;

++++++

Что такое логические элементы?

#Это простейшие «кубики», составные части цифровой микросхемы, выполняющие определённые логические функции;

это элемент СИ, преобразующий измерительный сигнал в форму, доступную восприятию органами чувств человека;

это элемент СИ, преобразующий входной сигнал в цифровую форму;

это элемент СИ, преобразующий выходной сигнал в цифровую форму;

Сколько входов и выходов у логического элемента «НЕ»?

#Один вход и один выход;

два входа и один выход;

один вход и два выхода;

один вход и три и более выхода;

++++++

Покажите обозначения цифровой микросхемы?

#DD;

DA;

DC;

DAC;

+++++++

Какую операцию выполняет логический элемент «И»?

#Конъюнкцию;

Дизъюнкцию;

Инверсию;

Преобразованию.

+++++++

Какую операцию выполняет логический элемент «ИЛИ»?

#Дизъюнкцию;

Конъюнкцию;

Инверсию;

Преобразованию.

+++++++

Какую операцию выполняет логический элемент «НЕ»?

#Инверсию;

Дизъюнкцию;

Конъюнкцию;

Преобразованию.

++++++

Какую операцию выполняет логический элемент «И-НЕ»?

#функция сложения с отрицанием;

Инверсию;

Дизъюнкцию;

Конъюнкцию;

++++++

Какую операцию выполняет логический элемент «ИЛИ-НЕ»?

#выполняет функцию «ИЛИ», а потом инвертирует его функцией «НЕ»

функция сложения с отрицанием;

Инверсию;

Дизъюнкцию;

++++++

Интегральная микросхема —это....

#монолитное изделие, предназначенное для исполнения функций заданного каскада или целой системы, компоненты которого соединены между собой определенным образом, и которые нельзя отделить один от другого демонтажными операциями;

одно из направлений электроники, которое призвано создать миниатюрную высоконадежную аппаратуру с малой потребляемой мощностью, низкой стоимостью и прочим;

элемент, позволяющий реализовать определенную функцию аппаратуры без применения стандартных базовых элементов;

элементы с гибкими проволочными выводами или с жестко фиксированной системой выводов.

++++++

Микроэлектроника-это...

#одно из направлений электроники, которое призвано создать миниатюрную высоконадежную аппаратуру с малой потребляемой мощностью, низкой стоимостью и прочим;

монолитное изделие, предназначенное для исполнения функций заданного каскада или целой системы, компоненты которого соединены между собой определенным образом, и которые нельзя отделить один от другого демонтажными операциями;

элемент, позволяющий реализовать определенную функцию аппаратуры без применения стандартных базовых элементов;

элементы с гибкими проволочными выводами или с жестко фиксированной системой выводов.

++++++

Какие интегральные микросхемы принято называть большими интегральными схемами?

#Интегральные микросхемы, содержащие более 100 элементов;

Интегральные микросхемы, содержащие более 10 элементов;

Интегральные микросхемы, содержащие более 5 элементов;

Интегральные микросхемы, содержащие более 50 элементов.

+++++++

Резисторы-...

#Элемент, обладающий высоким электрическим сопротивлением и низким температурным коэффициентом сопротивления;

Элемент, состоящий из трех слоев: двух металлических обкладок (электродов) и диэлектрического слоя между ними.

Дискретные микрокатушки индуктивности с сердечником из порошкового железа или специальных ферритов.

бескорпусные полупроводниковые микросхемы.

+++++++

Что принимаются в качестве активных элементов в гибридных интегральных микросхемах?

#Дискретные полупроводниковые приборы;

Элемент, обладающий высоким электрическим сопротивлением и низким температурным коэффициентом сопротивления;

Элемент, состоящий из трех слоев: двух металлических обкладок (электродов) и диэлектрического слоя между ними.

Дискретные микрокатушки индуктивности с сердечником из порошкового железа или специальных ферритов.

+++++++

Конденсаторы-...

Элемент, состоящий из трех слоев: двух металлических обкладок (электродов) и диэлектрического слоя между ними.

Дискретные полупроводниковые приборы;

Элемент, обладающий высоким электрическим сопротивлением и низким температурным коэффициентом сопротивления;

Дискретные микрокатушки индуктивности с сердечником из порошкового железа или специальных ферритов.

+++++++

В ключевом режиме биполярный транзистор работает...

#в режиме насыщения (замкнутый ключ) или режиме отсечки (разомкнутый ключ);

в режиме короткого замыкания;

в режиме холостого тока;

в любых режимах.

+++++++

В режиме насыщения выходную цепь транзистора можно представить...

#эквивалентным источником напряжения, величина ЭДС которого приводится в справочниках ($U_{\text{кэнас}}$ - напряжение насыщения);

приемником напряжения, величина ЭДС которого приводится в справочниках;

преобразователем света, величина которого приводится в справочниках;

током, величина которого приводится в справочниках.

++++++

Какие элементы должны обеспечивать надежное запираание транзистора при низком уровне управляющего сигнала во всем диапазоне рабочих температур и насыщение при высоком уровне управляющего сигнала?

#резисторы R_b и R_k ;

транзистор;

диоды;

фотоприёмники.

++++++

На каких режимах может находиться открытый транзистор?

#в активном режиме или режиме насыщения;

в пассивном режиме или режиме насыщения;

в режиме пробоя;

в режиме пробоя и короткого замыкания.

++++++

Чем хакартеризуются переходные процессы в электронном ключе на биполярном транзисторе?

#длительностью цикла переключения;

началом цикла переключения;

пробоем;

ПОСТОЯНСТВОМ.

++++++

Ограниченное быстродействие, значительная мощность, необходимость применения выравнивающих резисторов в цепях эмиттеров, термическая неустойчивость-это какие показатели?

#недостатки ключей на биполярных транзисторах, которые ограничивают их применение;

преимущества ключей на биполярных транзисторах;

не имеющие никаких значений;

недостатки ключей на полевых транзисторах, которые ограничивают их применение;

++++++

На каких основаниях полевые транзисторы заменяют биполярных транзисторов в качестве электронных ключей?

#полевые транзисторы не потребляют статической мощности по цепи управления, в них отсутствуют неосновные носители, а, значит, не требуется время на их рассасывание, наконец, рост температуры приводит к уменьшению тока стока, что обеспечивает повышенную термоустойчивость;

полевые транзисторы потребляют статической мощности по цепи управления, в них отсутствуют неосновные носители, а, значит, не требуется время на их рассасывание, наконец, рост температуры приводит к уменьшению тока стока, что обеспечивает повышенную термоустойчивость.

полевые транзисторы потребляют статической мощности по цепи управления, в них присутствуют неосновные носители, а, значит, не требуется время на их рассасывание, наконец, рост температуры приводит к уменьшению тока стока, что обеспечивает повышенную термоустойчивость.

полевые транзисторы не потребляют статической мощности по цепи управления, в них присутствуют неосновные носители, а, значит, не требуется время на их рассасывание, наконец, рост температуры приводит к уменьшению тока стока, что снижает термоустойчивость.
++++++

Какие полевые транзисторы получили распространение для построения электронных ключей?

#МДП - транзисторы с индуцированным каналом;

МДП - транзисторы с не индуцированным каналом;

биполярные транзисторы с индуцированным каналом;

транзисторы с ЭСЛ.

++++++

Для чего нужно стремиться, чтобы источник управляющего сигнала в цепи затвора имел минимальное внутреннее сопротивление?

#для избежание возможности спонтанное отпирание этого паразитного транзистора и переход в режим пробоя;

для избежание возможности спонтанное отпирание этого паразитного транзистора и переход в режим насыщения;

возможно спонтанное отпирание дает переход в режим короткого замыкания;

возможно устойчивое отпирание дает переход в режим короткого замыкания;

++++++

Какие меры принимаются для необходимости увеличения коммутируемой мощности?

#параллельное включение полевых транзисторов;

последовательное включение полевых транзисторов;

параллельное включение биполярных транзисторов;

линейное включение биполярных транзисторов.

++++++

Что определяет тип логики?

#элементную базу, на которой собран логический элемент, а также отражает некоторые особенности отдельных элементов этой элементной базы и характеристики самого логического элемента;

комплекс, отражающий некоторые особенности отдельных элементов этой элементной базы и не характеризующий самого логического элемента;

параметр, который отражает некоторые особенности отдельных элементов этой элементной базы и характеристики самого логического элемента;

тип логики ничего не представляет.

++++++

Перечислите пожалуйста наиболее распространенные типы логики?

#ТТЛ, МОП, КМОП, также существуют типы логик ЭСЛ;

ТЛ, МП, КМОП, также существуют типы логик ЭЛ;

ТМЛ, МЛП, КМОП, также существуют типы логик ЭЛ;

ЭЛ, ТРЛ.

++++++

Какие особенности имеют МДП транзисторы?

#оперируют малыми токами и имеют очень малый ток утечки;

У них очень большой размер;

Они очень чувствительны к сигналу/шум;

Особенности нет.

+++++++

Какие последствия дает увеличение сопротивления открытого канала МОП- транзистора?

#уменьшает потребляемую мощность, но одновременно и скорость действия логического элемента;

увеличивает потребляемую мощность, но одновременно и скорость действия логического элемента;

увеличивает потребляемую мощность, но одновременно уменьшает скорость действия логического элемента;

уменьшает потребляемую мощность, но увеличивает скорость действия логического элемента.

+++++++

Что такое транзисторно-транзисторная логика?

#разновидность цифровых логических микросхем, построенных на основе биполярных транзисторов и резисторов;

разновидность аналоговых микросхем, построенных на основе биполярных транзисторов и резисторов;

разновидность аналоговых микросхем, построенных на основе полярных транзисторов и резисторов;

разновидность аналоговых микросхем, построенных на основе полярных транзисторов и конденсаторов.

+++++++

Какую логическую операцию выполняет простейший базовый элемент ТТЛ?

#И-НЕ;

ИЛИ-НЕ;

И;

ИЛИ-И.

++++++

Где используются многоэмиттерные транзисторы?

#используются на входах логических элементов ТТЛ;

используются на выходах логических элементов ТТЛ;

используются на выходах логических элементов ЭСЛ;

используются на выходах логических элементов МОП.

++++++

Как называется в литературе базовый логический элемент?

#Вентилем;

Ключом;

Резистором;

Конденсатом.

++++++

Какие устройства называются аналоговыми?

#устройства, аналогичные друг другу

устройства, преобразующие физические величины в напряжение или ток

устройства, работающие только с аналоговыми сигналами

устройства, работающие только с аналоговыми и цифровыми сигналами

++++++

Что такое цифровой сигнал?

#сигнал, который может принимать только два значения — 0 и 1

сигнал, который может принимать только два (иногда — три) значения, причем разрешены некоторые отклонения от этих значений

сигнал, который может принимать любые значения

сигнал, который может принимать только два значения — 0 и 0

++++++

В каком случае принята "отрицательная логика"?

#логическому нулю соответствует высокий уровень напряжения, а логической единице — низкий уровень

логическому нулю соответствует низкий уровень напряжения, а логической единице — высокий уровень

логический нуль кодируется отрицательным уровнем напряжения, а логическая единица — положительным уровнем напряжения

логическому нулю соответствует высокий уровень напряжения

++++++

Какие параметры микросхемы можно отнести ко второму уровню представления?

#уровни входных и выходных напряжений

описание алгоритма работы микросхемы

величины задержек логических сигналов между входами и выходами

величины логических сигналов между входами и выходами

++++++

Что характеризует нагрузочная способность?

#величину выходного тока, которую может выдать в нагрузку данный выход без нарушения работы

величину входного тока

отношение выходного тока к входному

величину выходного тока, которую может выдать в нагрузку данный выход с нарушением работы

++++++