

---

### 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

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

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

- ✓ 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

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

---

<b>Topshiriq</b>	Промежуточная работа тест по Введение в проектирование цифровых устройств
<b>Talaba</b>	NABIYEV SAIDJON TUROBJON O'G'LI
<b>Boshlandi</b>	15.11.2023 12:01
<b>Tugadi</b>	15.11.2023 12:20
<b>To'g'ri</b>	17
<b>Foiz</b>	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  $2^n$

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

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

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

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

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

✓  $2^n$

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

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

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