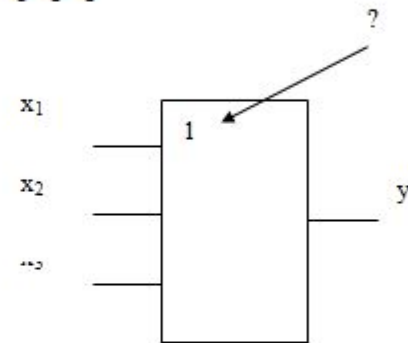
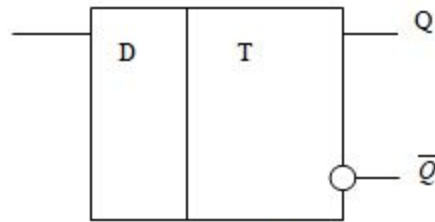


Данное обозначение показывает, что устройство выполняет логическую операцию...



- 1) умножения (И)
- 2) инверсии (НЕ)
- 3) стрелку Пирса (ИЛИ-НЕ)
- 4) сложения (ИЛИ)

Приведённое условное обозначение соответствует...



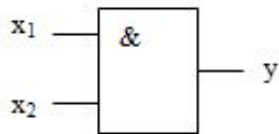
- 1) аналого-цифровому преобразователю
- 2) D – триггеру
- 3) регистру
- 4) счётчику

# Приведенной таблице истинности

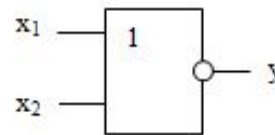
$X_1$	$X_2$	$Y$
0	0	1
1	0	0
0	1	0
1	1	0

соответствует схема...

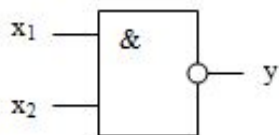
1)



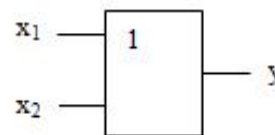
2)



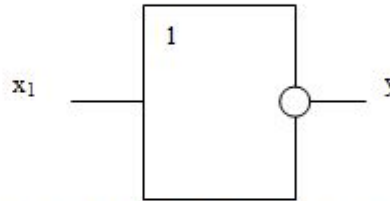
3)



4)

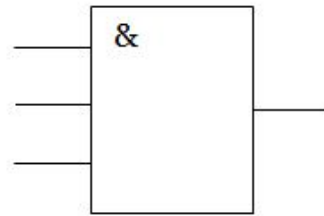


На рисунке изображено условное обозначение элемента, выполняющего логическую операцию...



- 1) стрелка Пирса (ИЛИ-НЕ)
- 2) умножения (И)
- 3) инверсии (НЕ)
- 4) сложения (ИЛИ)

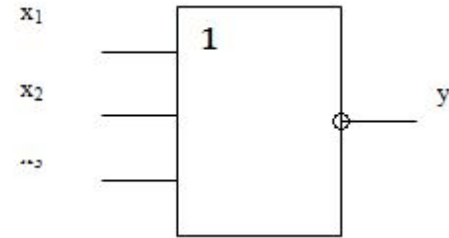
На рисунке изображено условное обозначение элемента, выполняющего логическую операцию...



- 1) инверсии (НЕ)
- 2) стрелка Пирса (ИЛИ-НЕ)
- 3) умножения (И)
- 4) сложения (ИЛИ)

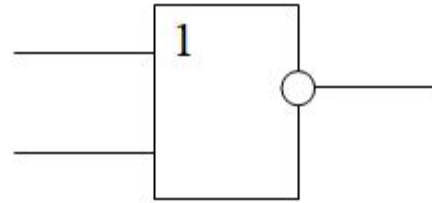


На рисунке изображено условное обозначение элемента, выполняющего логическую операцию...



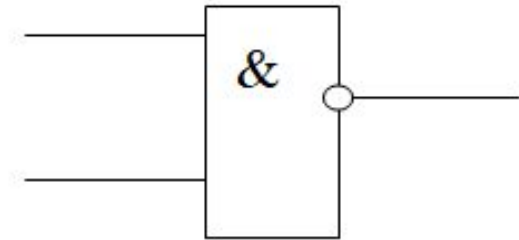
- 1) сложения (ИЛИ)
- 2) умножения (И)
- 3) стрелка Пирса (ИЛИ-НЕ)
- 4) инверсии (НЕ)

Схема выполняет операцию ...



- 1)  $y = \overline{x_1 - x_2}$
- 2)  $y = \sqrt{x_1 + x_2}$
- 3)  $y = \overline{x_1 + x_2}$
- 4)  $y = \overline{\overline{x_1 + x_2}}$ .

Схема выполняет операцию ...



1)  $y = \overline{x_1 + x_2}$

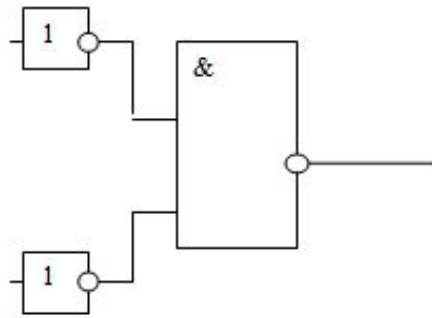
2)  $y = \overline{x_1 x_2}$

3)  $y = \overline{x_1 - x_2}$

4)  $y = x_1 \vee x_2$



Устройство работает по формуле



1)  $y = \overline{x_1 x_2}$

2)  $y = \overline{\overline{x_1 x_2}}$

3)  $y = \overline{x_1} \wedge \overline{x_2}$

4)  $y = \overline{x_1} \vee \overline{x_2}$

Какая таблица  
истинности  
соответствует  
функции  
Конъюнкция

1

x	y	
1	1	1
1	0	0
0	1	0
0	0	0

2

x	y	
1	1	1
1	0	1
0	1	1
0	0	0

.

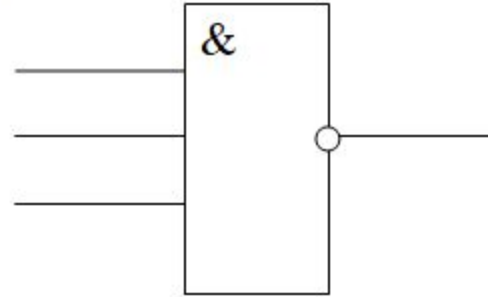
3

x	y	
1	1	0
1	0	1
0	1	1
0	0	0

4

x	y	
1	1	0
1	0	0
0	1	0
0	0	1

Логический элемент 3 И — НЕ  
работает по формуле ...



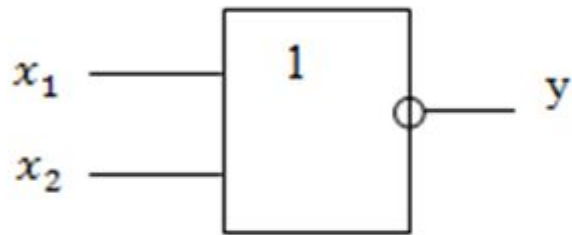
1)  $y = \overline{x_1 x_2 x_3}$

2)  $y = \overline{x_2 x_2 x_3}$

3)  $y = \overline{x_1 x_3 x_3}$

4)  $y = \overline{x_1 x_2 x_1}$  .

Работу схемы, изображённой на рисунке, для выхода  $Y$  отражает столбец (а...4) ...



$X_1$	$X_2$	1	2	3	4
0	0	0	1	1	1
1	0	1	0	0	0
0	1	1	1	1	0
1	1	0	0	0	0

Логический элемент 3 ИЛИ—НЕ  
работает по формуле ...

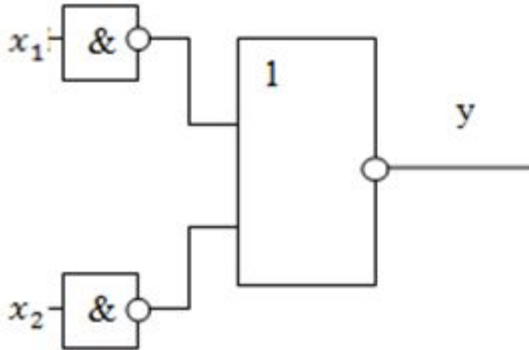
$$1) y = \overline{x_1 + x_2 + x_3}$$

$$2) y = x_1 + x_2 + x_3$$

$$3) y = \overline{x_1} \overline{x_2} \overline{x_3}$$

$$4) y = x_1 x_2 x_3$$

Схема работает по формуле ...



1)  $y = x_1 x_2$

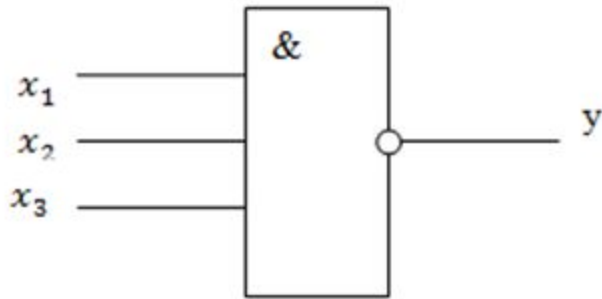
2)  $y = x_1 \vee x_2$

3)  $y = \overline{x_1 x_2}$

4)  $y = \overline{x_2 + x_1}$

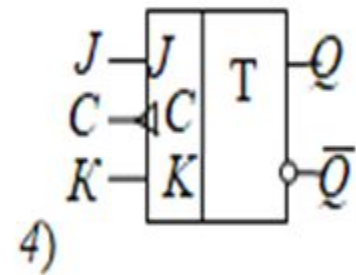
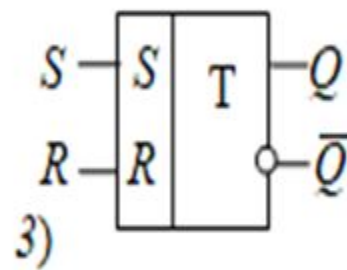
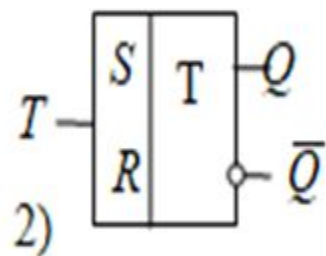
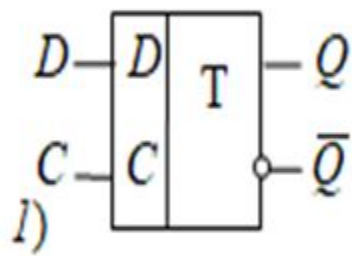


На схеме приведён элемент ...

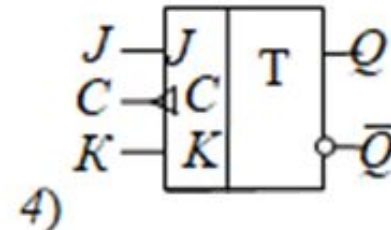
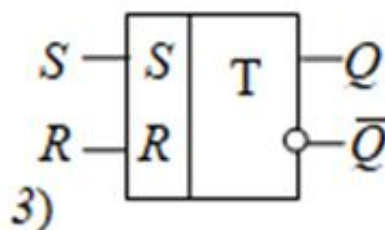
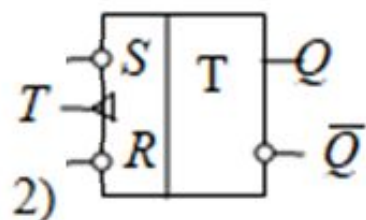
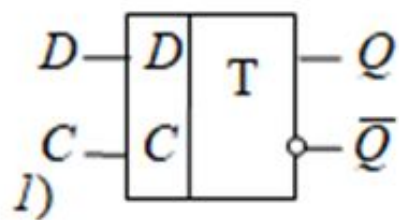


- 1) 3И — НЕ
- 2) И — 3 НЕ
- 3) 3 ИЛИ — НЕ
- 4) 3 И

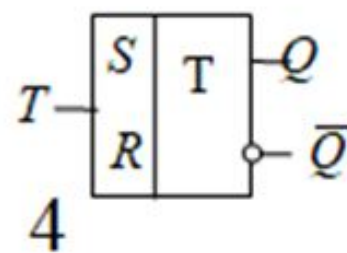
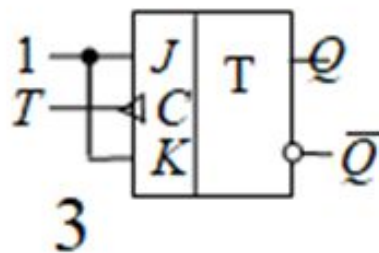
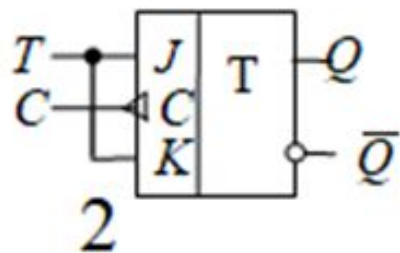
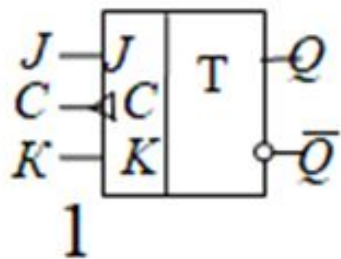
**Укажите условное графическое обозначение *JK*-триггера:**



# Укажите условное графическое обозначение *RS*-триггера



Укажите условное графическое обозначение синхронного  $T$ -триггера, выполненного на основе  $JK$ -триггера



Укажите, какая комбинация логических сигналов является запрещённой для асинхронного *RS*-триггера?

- 1) 11    2) 10    3) 00

Какая таблица  
истинности  
соответствует  
функции  
**Дизъюнкция**

1

x	y	
1	1	1
1	0	0
0	1	0
0	0	0

2

x	y	
1	1	1
1	0	1
0	1	1
0	0	0

3

x	y	
1	1	0
1	0	1
0	1	1
0	0	0

4

x	y	
1	1	0
1	0	0
0	1	0
0	0	1



Какая таблица  
истинности  
соответствует  
функции

**Исключающее  
ИЛИ**

**1**

x	y	
1	1	1
1	0	0
0	1	0
0	0	0

**2**

x	y	
1	1	1
1	0	1
0	1	1
0	0	0

**3**

x	y	
1	1	0
1	0	1
0	1	1
0	0	0

**4**

x	y	
1	1	0
1	0	0
0	1	0
0	0	1

Сложите в двоичном коде числа:  
0101 и 0111

1) 0011

2) 1100

3) 10000

4) 10111

Сложите в двоичном коде числа:  
0110 и 1010

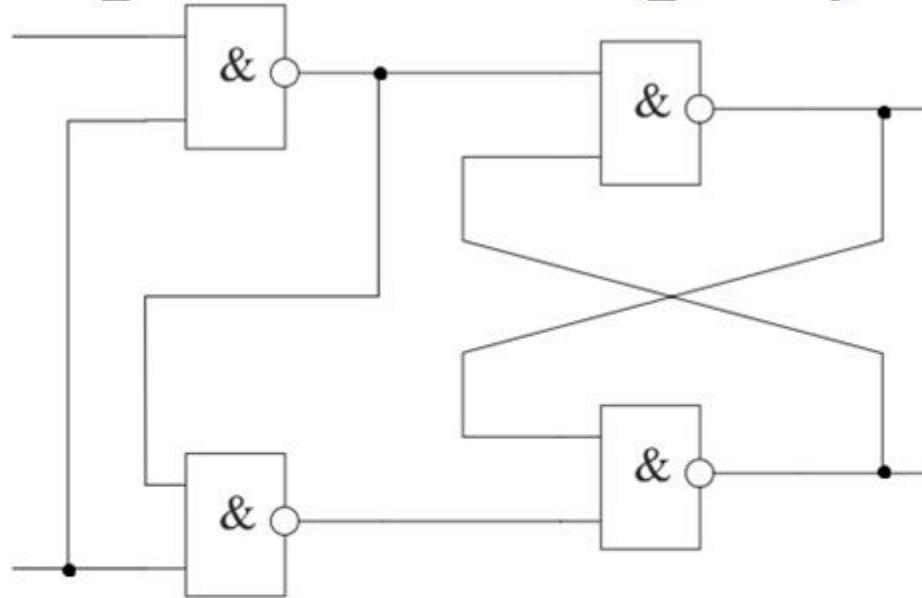
1) 0011

2) 1100

3) 10000

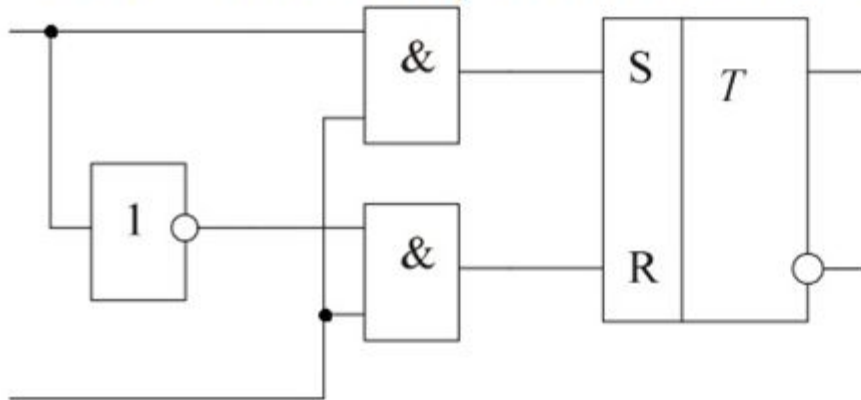
4) 10111

# Что изображено на рисунке



1. RS-триггер
2. D- триггер
3. JK- триггер
4. мультивибратор

Что изображено на рисунке



1. мультивибратор
2. RS -триггер
3. JK- триггер
4. D- триггер

Сложите в двоичном коде числа:  
110000 и 110

1) 0011

2) 110110

3) 10000

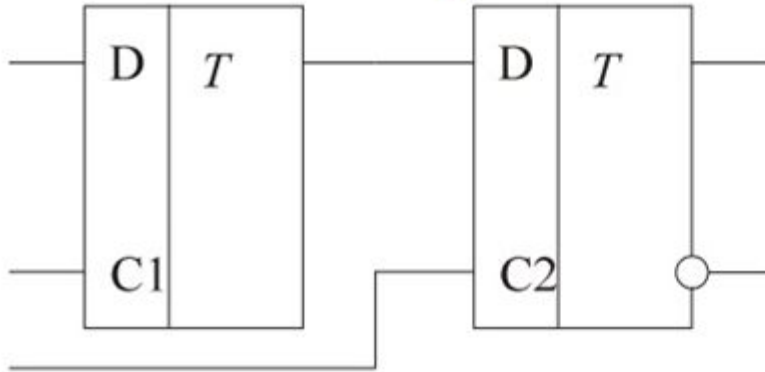
4) 10111



Как из полного одноразрядного сумматора получить полусумматор?

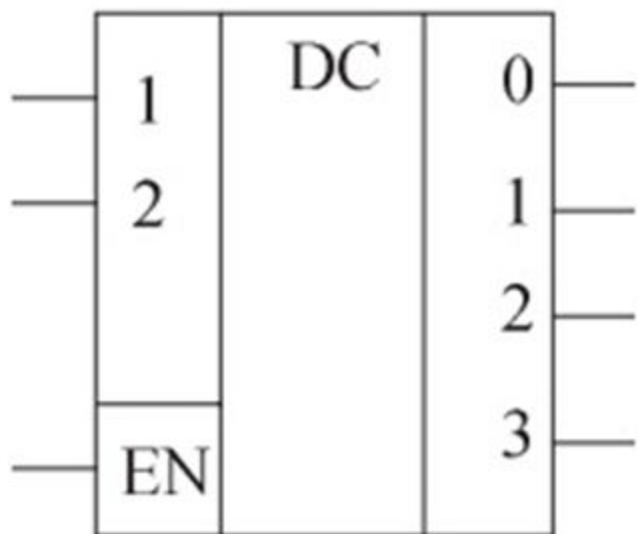
- 1) подать на вход переноса «1»
- 2) функция не выполнима
- 3) подать на вход переноса «0»
- 4) подать на вход 1 разряда «0»

Что изображено на рисунке



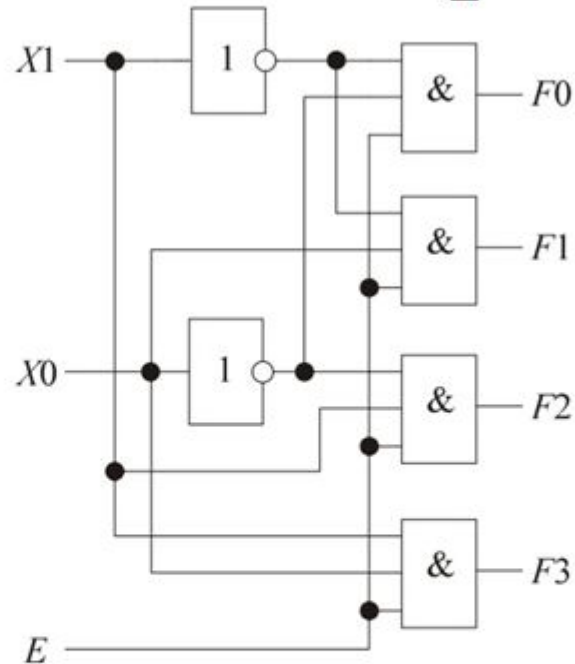
1. двухтактный D- триггер
2. RS-триггер
3. JK- триггер
4. T- триггер

Что изображено на рисунке



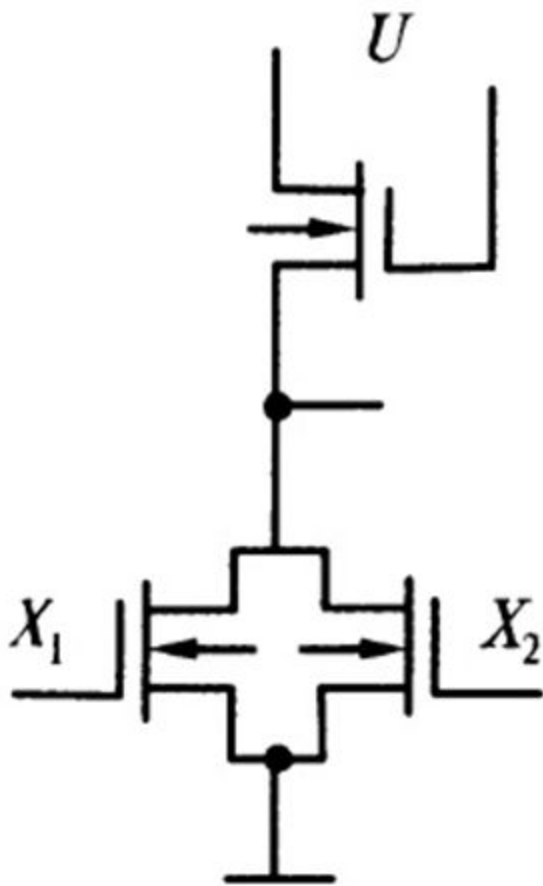
1. счетчик
2. мультиплексор
3. дешифратор

# Что изображено на рисунке



1. мультиплексор
2. дешифратор
3. демультимплексор

Укажите верное выражение



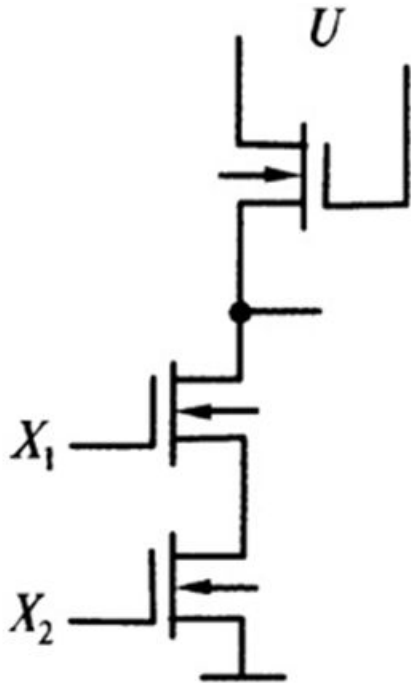
**1**  $Y = \overline{X_1 + X_2}$

**2**  $Y = \overline{X_1 \cdot X_2}$

**3**  $Y = X_1 \cdot X_2$

**4**  $Y = X_1 + X_2$

Укажите верное выражение



**1**  $Y = \overline{X_1 + X_2}$

**2**  $Y = \overline{X_1 \cdot X_2}$

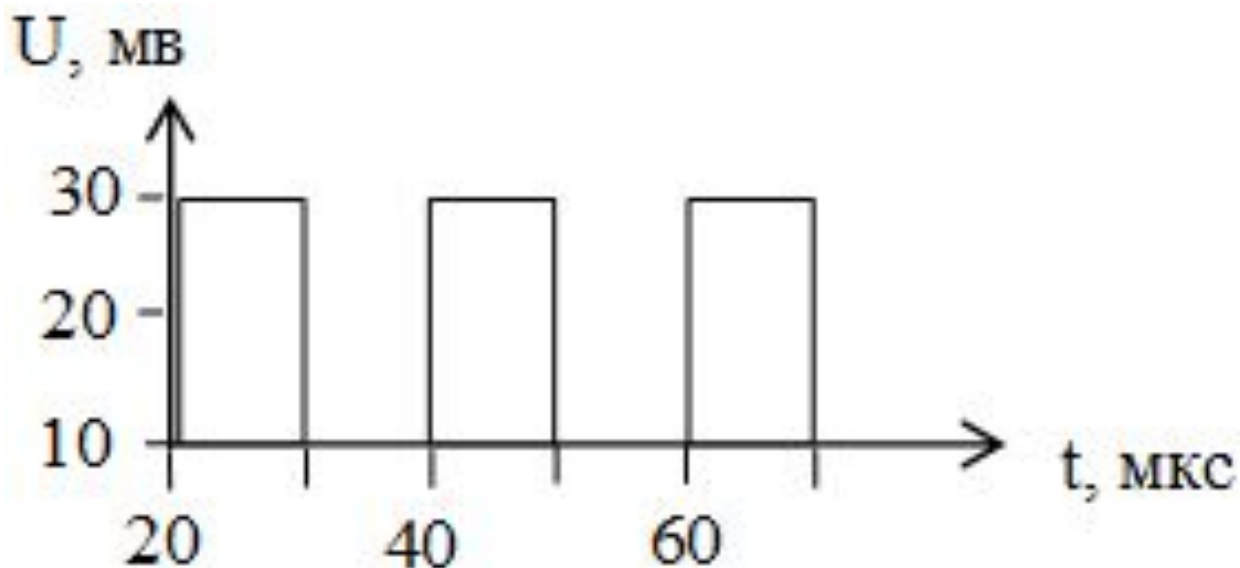
**3**  $Y = X_1 \cdot X_2$

**4**  $Y = X_1 + X_2$



Импульсное напряжение, изображённое на графике, имеет длительность импульса:

1. 40 мкс
2. 30 мкс
3. 20 мкс
4. 10 мкс



Какая таблица  
истинности  
соответствует  
функции

Штрих Шеффера

1

x	y	
1	1	1
1	0	0
0	1	0
0	0	0

2

x	y	
1	1	1
1	0	1
0	1	1
0	0	0

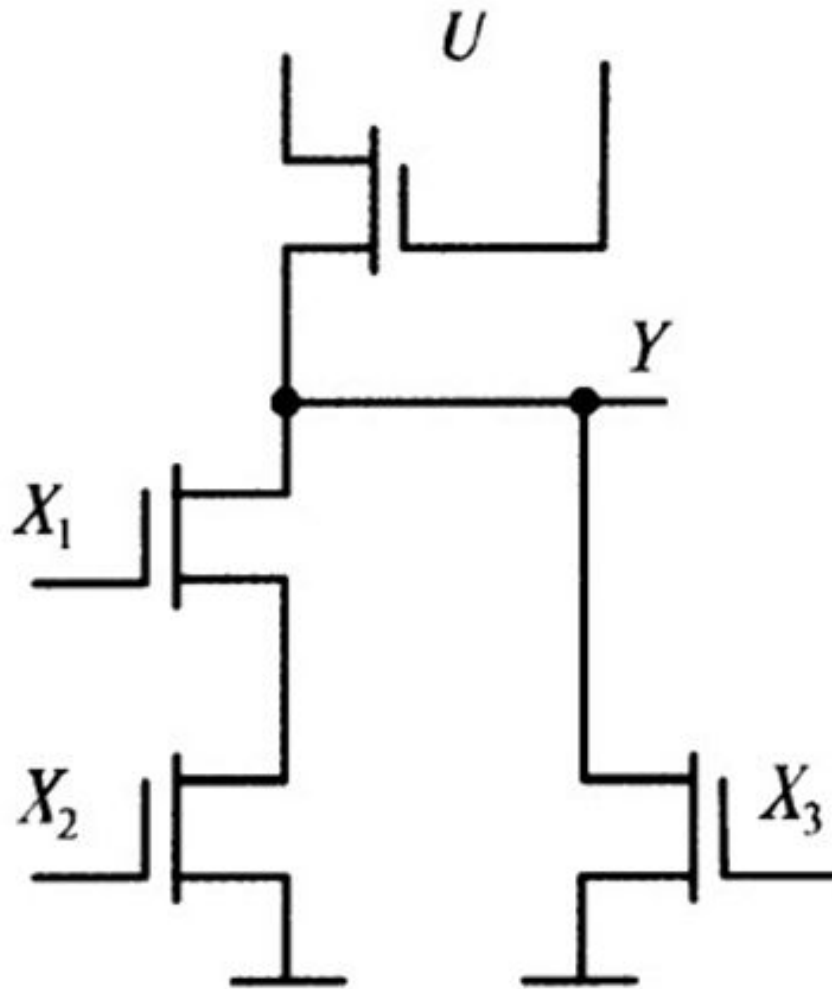
3

x	y	
1	1	0
1	0	1
0	1	1
0	0	0

4

x	y	
1	1	0
1	0	1
0	1	1
0	0	1

# Укажите верное выражение



- 1**  $Y = \overline{X_1 \cdot X_2 + X_3}$
- 2**  $Y = \overline{X_1 \cdot (X_2 + X_3)}$
- 3**  $Y = \overline{(X_1 + X_2) \cdot X_3}$

Какая таблица истинности соответствует функции

Импликация

**1**

x	y	
1	1	1
1	0	0
0	1	1
0	0	1

**2**

x	y	
1	1	1
1	0	1
0	1	1
0	0	0

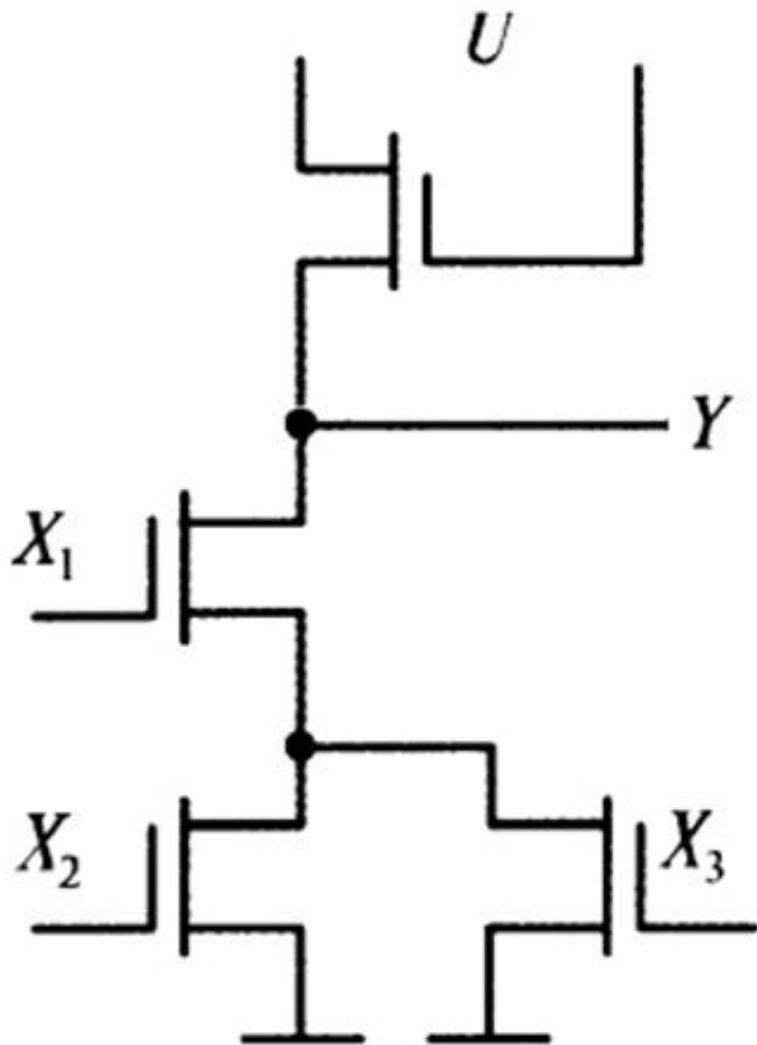
**3**

x	y	
1	1	0
1	0	1
0	1	1
0	0	0

**4**

x	y	
1	1	0
1	0	1
0	1	1
0	0	1

# Укажите верное выражение

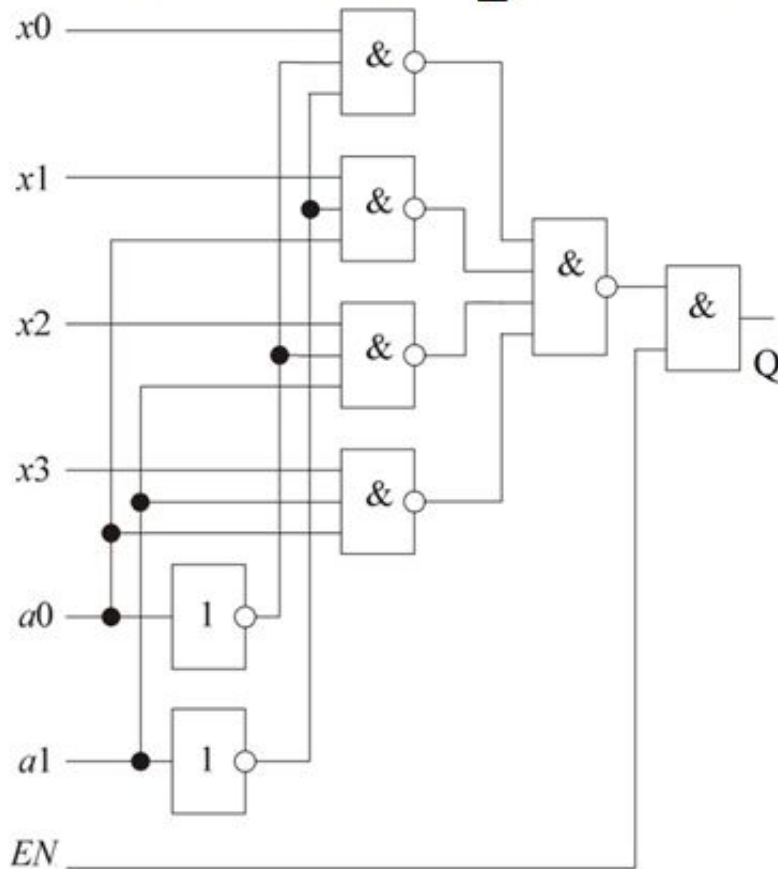


**1**  $Y = \overline{X_1 \cdot X_2 + X_3}$

**2**  $Y = \overline{X_1 \cdot (X_2 + X_3)}$

**3**  $Y = \overline{(X_1 + X_2) \cdot X_3}$

# Что изображено на рисунке



1. мультиплексор
2. сумматор

Сложите в двоичном коде числа:  
11 и 101

1) 0011

2) 1000

3) 10000

4) 10111|



Какая таблица  
истинности  
соответствует  
функции

Эквиваленция

1

x	y	
1	1	1
1	0	0
0	1	0
0	0	0

2

x	y	
1	1	1
1	0	0
0	1	0
0	0	1

3

x	y	
1	1	0
1	0	1
0	1	1
0	0	0

4

x	y	
1	1	0
1	0	0
0	1	0
0	0	1

Спасибо за предоставленные ответы  
Время вышло  
Сдайте заполненные бланки