

ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ по дисциплине «Схемотехника ЭВМ»

ЗАДАНИЕ № 1 (- выберите один или несколько вариантов ответа)

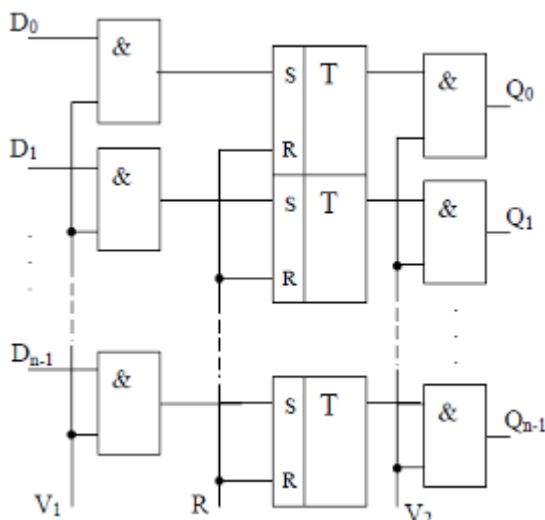
Комбинационные цифровые устройства:

ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1) триггер, счетчик, регистр; | 2) сумматор, полусумматор, счетчик; |
| 3) сумматор, мультиплексор, шифратор; | 4) дешифратор, компаратор, мажоритарный элемент; |
| 5) нет правильного варианта ответа. | |

ЗАДАНИЕ № 2 (- выберите один вариант ответа)

На рисунке изображена схема...



ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

- 1) шифратора;
- 2) синхронного суммирующего счетчика;
- 3) асинхронного реверсивного счетчика;
- 4) регистра с синхронным управлением записью;
- 5) регистра с асинхронным управлением записью.

ЗАДАНИЕ № 3 (- выберите один или несколько вариантов ответа и напишите ответ)

Ячейка динамической памяти ОЗУ состоит из ...

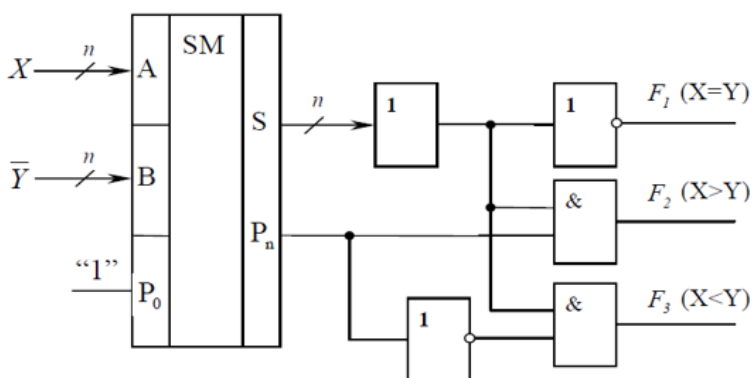
ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

- | | |
|-------------------|---------------------------------|
| 1) конденсаторов; | 2) транзисторов и конденсатора; |
| 3) триггера; | 4) транзистора и конденсаторов. |

Назовите преимущества и недостатки динамической памяти по сравнению со статической.

ЗАДАНИЕ № 4 (- выберите один вариант ответа)

На рисунке изображена схема...

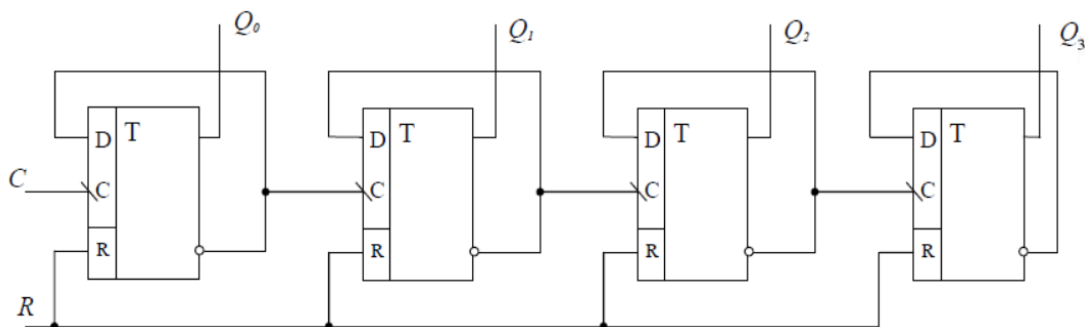


ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

- 1) шифратора;
- 2) компаратора;
- 3) мажоритарного элемента;
- 4) демультиплексора;
- 5) сумматора.

ЗАДАНИЕ № 5 (- напишите ответ и измените схему)

Схема какого счетчика (двоичный или кольцевой, суммирующий, вычитающий или реверсивный, синхронный или асинхронный, на каких триггерах построен) приведена на рисунке? Чему равен его модуль счета? Исправьте схему так, чтобы модуль счетчика уменьшился на 1 (с помощью логического элемента И).



ЗАДАНИЕ № 6 (- выберите один или несколько вариантов ответа)

Последовательные цифровые устройства:

ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

- ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:
- 1) сумматор, полусумматор, счетчик;
 - 2) сумматор, полусумматор, шифратор, дешифратор;
 - 3) сумматор, шифратор, дешифратор, мультиплексор, демультиплексор;
 - 4) триггер, счетчик и регистр;
 - 5) нет правильного варианта ответа.

ЗАДАНИЕ № 7 (- напишите ответ)

Для чего в схеме ЦАП со сложением токов есть операционный усилитель?

ЗАДАНИЕ № 8 (- выберите один или несколько вариантов ответа)

Какой из следующих типов АЦП интегрирующий?

ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

- 1) последовательных приближений; 2) последовательного счета;
3) с частотно-импульсным преобразованием; 4) с время-импульсным преобразованием.

ЗАДАНИЕ № 9 (- напишите ответ)

Рассчитайте разрешающую способность 16-разрядного АЦП.

ЗАДАНИЕ № 10 (- напишите ответ)

Схема какого электронного устройства приведена на рисунке? Поясните принцип его работы.

