

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Карагандинский Государственный Технический Университет

Тестовые задания по дисциплине  
«Интегральная и микропроцессорная схемотехника»  
для группы специальностей 050716 «ПРИБОРОСТРОЕНИЕ»

Составители:  
доц. к.т.н. Есенбаев С.Х.  
ст. преп. Сичкаренко А.В.

Караганда 2007г

\$\$\$001

Логический элемент "и-не" реализует логическую функцию

- A) Пирса
- B) Шеффера
- C) дизъюнкции
- D) конъюнкции
- E) инверсии

{Правильный ответ}=B

{Сложность}=1

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$002

Логический элемент "или-не" реализует логическую функцию

- A) конъюнкции
- B) дизъюнкции
- C) Шеффера
- D) инверсии
- E) Пирса

{Правильный ответ}=E

{Сложность}=1

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$003

Логический элемент "и" реализует логическую функцию

- A) конъюнкции
- B) дизъюнкции
- C) Шеффера
- D) Пирса
- E) инверсии

{Правильный ответ}=A

{Сложность}=1

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М:

Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$004

Логический элемент "или" реализует логическую функцию

- A) конъюнкции
- B) инверсии
- C) Пирса
- D) Шеффера
- E) дизъюнкции.

{Правильный ответ}=E

{Сложность}=1

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$005

Логический элемент "не" реализует логическую функцию

- A) конъюнкции
- B) Пирса
- C) дизъюнкции
- D) инверсии
- E) Шеффера

{Правильный ответ}=D

{Сложность}=1

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$006

Логическая функция конъюнкции реализуется логическим элементом

- A) И
- B) НЕ
- C) ИЛИ
- D) И-НЕ
- E) ИЛИ-НЕ

{Правильный ответ}=A

{Сложность}=1

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$007

Логическая функция дизъюнкции реализуется логическим элементом

A) ИЛИ

B) И

C) НЕ

D) ИЛИ-НЕ

E) И-НЕ

{Правильный ответ}=A

{Сложность}=1

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$008

Логическая функция Шеффера реализуется логическим элементом

A) И

B) НЕ

C) ИЛИ

D) И-НЕ

E) ИЛИ-НЕ

{Правильный ответ}=D

{Сложность}=1

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$009

Логическая функция пирса реализуется логическим элементом

A) ИЛИ

B) ИЛИ-НЕ

C) НЕ

D) И-НЕ

Е) И

{Правильный ответ}=В

{Сложность}=1

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$010

Логическая функция инверсии реализуется логическим элементом

А) И

В) ИЛИ

С) НЕ

Д) ИЛИ-НЕ

Е) И-НЕ

{Правильный ответ}=С

{Сложность}=1

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$011

Какой логический элемент может иметь только –2- входа

А) Исключающее ИЛИ

В) ИЛИ-НЕ

С) НЕ

Д) ИЛИ

Е) И-НЕ

{Правильный ответ}=А

{Сложность}=1

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$012

Какой логический элемент может иметь только –1- вход

А) И

В) Исключающее ИЛИ

С) ИЛИ-НЕ

Д) НЕ

Е) ИЛИ

{Правильный ответ}=D

{Сложность}=1

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$013

Каким может быть число входов элемента "не"

А) меньше 2

В) только 2

С) больше 2

Д) больше 1

Е) только четным

{Правильный ответ}=A

{Сложность}=1

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$014

Каким может быть число входов элемента "и"

А) только 2

В) меньше 2

С) только 1

Д) больше 2

Е) больше 1

{Правильный ответ}=E

{Сложность}=1

{Семестр}=6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$015

Каким может быть число входов элемента "или"

A) только 1

B) больше 2

C) больше 1

D) только 2

E) меньше 2

{Правильный ответ}=C

{Сложность}=1

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$016

Каким может быть число входов элемента "и-не"

A) меньше 2

B) больше 1

C) только 1

D) больше 2

E) только 2

{Правильный ответ}=B

{Сложность}=1

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$017

Каким может быть число входов элемента "или-не"

A) только 2

B) больше 2

C) больше 1

D) только 1

E) меньше 2

{Правильный ответ}=C

{Сложность}=1

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$018

Каким может быть число входов элемента "исключающее ИЛИ":

- A) только 2
- B) меньше 2
- C) только 1
- D) больше 1
- E) больше 2

{Правильный ответ}=A

{Сложность}=1

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$019

Каким символом обозначается логический элемент, реализующий операцию логического умножения

- A)  $\oplus$
- B)  $\&$
- C)  $\bullet$
- D) =1
- E) 1

{Правильный ответ}=B

{Сложность}=1

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$020

Каким символом обозначается логический элемент, реализующий операцию логического сложения

- A) =1
- B)  $\&$
- C)  $\delta$
- D)  $\wedge$
- E) 1

{Правильный ответ}=E



{Сложность}=1

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$021

Каким символом обозначается логический элемент, реализующий операцию "сложения по модулю 2"

A) &

B)  $\alpha$

C) 1

D) =1

E)  $\wedge$

{Правильный ответ}=D

{Сложность}=1

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$022

При какой входной комбинации элемент "3и" даст логическую единицу на выходе

A) 000

B) 010

C) 001

D) 111

E) 011

{Правильный ответ}=D

{Сложность}=1

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$023

При какой входной комбинации элемент "3или" даст логический ноль на выходе

A) 101

B) 000

C) 100

D) 110

E) 011

{Правильный ответ}=В

{Сложность}=1

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$024

При какой входной комбинации элемент Зи-не даст логический ноль на выходе

A) 101

B) 110

C) 111

D) 000

E) 100

{Правильный ответ}=С

{Сложность}=1

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$025

При какой входной комбинации элемент "Зили-не" даст логическую единицу на выходе

A) 010

B) 111

C) 011

D) 000

E) 001

{Правильный ответ}=D

{Сложность}=1

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$026

Аналогично какому логическому элементу работает схема с параллельно включенными ключами

- А) ИЛИ–НЕ
- В) ИСКЛЮЧАЮЩЕЕ ИЛИ
- С) И
- Д) ИЛИ
- Е) И–НЕ

{Правильный ответ}=D

{Сложность}=1

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$027

Аналогично какому логическому элементу работает схема с последовательно включенными ключами

- А) ИЛИ–НЕ
- В) ИСКЛЮЧАЮЩЕЕ ИЛИ
- С) И
- Д) ИЛИ
- Е) И–НЕ

{Правильный ответ}=C

{Сложность}=1

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$028

Какой из логических элементов дает на выходе «1» только в том случае, когда сигналы на двух входах не одинаковы

- А) ИЛИ–НЕ
- В) ИСКЛЮЧАЮЩЕЕ ИЛИ
- С) И
- Д) ИЛИ
- Е) И–НЕ

{Правильный ответ}=B

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

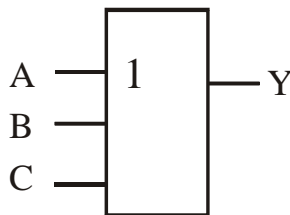
{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$029

Сигнал логической «1» на выходе «у» будет присутствовать при условии, что сигналы «высокого уровня» поданы

- А) только на входы А и С
- В) только на входы В и С
- С) на входы А, В и С
- Д) на любые входы
- Е) только на любые два входа



{Правильный ответ}=D

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

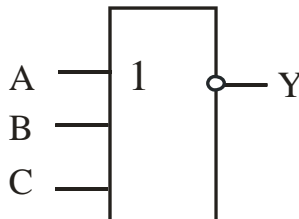
{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$030

Сигнал логической «1» на выходе «у» будет присутствовать при условии, что сигналы «высокого уровня» поданы

- А) только на входы А и С
- В) только на входы В и С
- С) на входы А, В и С
- Д) ни на один вход
- Е) только на любые два входа



{Правильный ответ}=D

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

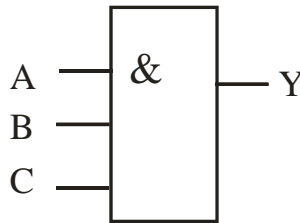
{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$031

Сигнал логической «1» на выходе «у» будет присутствовать при условии, что сигналы «высокого уровня» поданы

- А) только на входы А и С
- В) только на входы В и С
- С) на входы А, В и С
- Д) ни на один вход
- Е) только на любые два входа



{Правильный ответ}=С

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

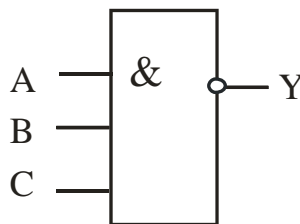
{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$032

Сигнал логического «0» на выходе «у» будет присутствовать при условии, что сигналы «высокого уровня» поданы

- А) только на входы А и С
- В) только на входы В и С
- С) на входы А, В и С
- Д) ни на один вход
- Е) только на любые два входа



{Правильный ответ}=С

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

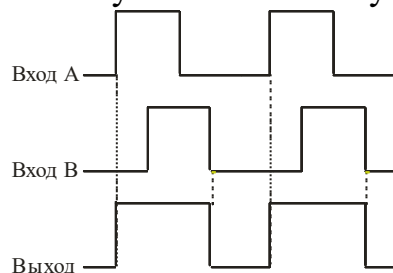
{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$033

Входные и выходные сигналы соответствуют логическому элементу

- А) И
- В) ИЛИ
- С) Исключающее ИЛИ
- Д) ИЛИ-НЕ
- Е) И-НЕ



{Правильный ответ}=В

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$034

Входные и выходные сигналы соответствуют логическому элементу

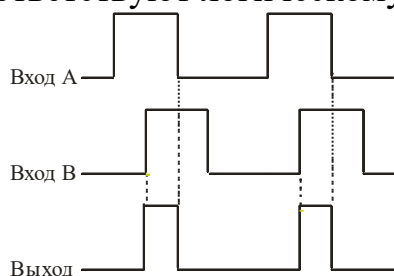
A) И

B) ИЛИ

C) Исключающее ИЛИ

D) ИЛИ-НЕ

E) И-НЕ



{Правильный ответ}=A

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$035

Входные и выходные сигналы соответствуют логическому элементу

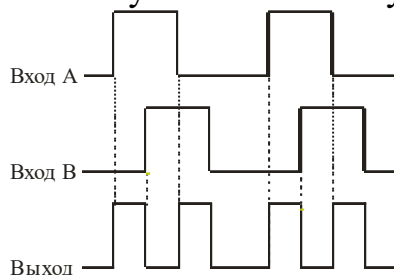
A) И

B) ИЛИ

C) Исключающее ИЛИ

D) ИЛИ-НЕ

E) И-НЕ



{Правильный ответ}=C

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

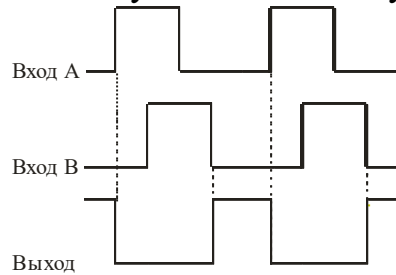
{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$036

Входные и выходные сигналы соответствуют логическому элементу

- A) И
- B) ИЛИ
- C) Исключающее ИЛИ
- D) ИЛИ-НЕ
- E) И-НЕ



{Правильный ответ}=D

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

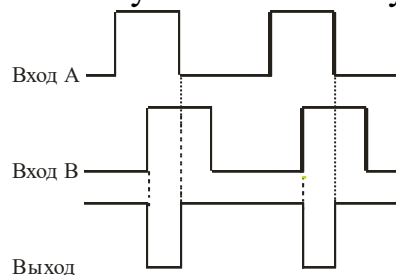
{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$037

Входные и выходные сигналы соответствуют логическому элементу

- A) И
- B) ИЛИ
- C) Исключающее ИЛИ
- D) ИЛИ-НЕ
- E) И-НЕ



{Правильный ответ}=E

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$038

Какая из перечисленных ниже логических схем с двумя входами реализует функцию

$$F = \overline{A * B}$$

- A) И
- B) ИЛИ
- C) Исключающее ИЛИ
- D) ИЛИ-НЕ
- E) И-НЕ

{Правильный ответ}=E

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$039

Какая из перечисленных ниже логических схем с двумя входами реализует функцию

$$F = \overline{A + B}$$

A) И

B) ИЛИ

C) Иключающее ИЛИ

D) ИЛИ-НЕ

E) И-НЕ

{Правильный ответ}=D

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$040

Булево выражение для функции «исключающее или» имеет вид

A)  $(A + \overline{B}) \cdot (\overline{A} + B)$

B)  $\overline{A} \cdot B + A \cdot \overline{B}$

C)  $\overline{\overline{A} \cdot B + A \cdot \overline{B}}$

D)  $\overline{A \cdot \overline{B} + A \cdot B}$

E)  $(A + B) \cdot (A + B)$

{Правильный ответ}=B

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$041

Булево выражение для функции «исключающее или-не» имеет вид

A)  $(A + \overline{B}) \cdot (\overline{A} + B)$

B)  $\overline{A} \cdot B + A \cdot \overline{B}$



C)  $\overline{\overline{A} \cdot B + A \cdot \overline{B}}$

D)  $\overline{A} \cdot \overline{B} + A \cdot B$

E)  $\overline{(A + B)} \cdot (A + B)$

{Правильный ответ}=D

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$042

Эта схема реализует следующую логическую функцию

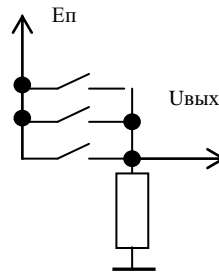
A) 3ИЛИ–НЕ

B) ИСКЛЮЧАЮЩЕЕ ИЛИ

C) 3И

D) ИСКЛЮЧАЮЩЕЕ ИЛИ–НЕ

E) ИЛИ



{Правильный ответ}=E

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$043

Эта схема реализует следующую логическую функцию

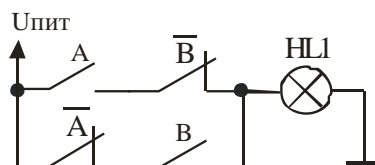
A) ИЛИ–НЕ

B) ИСКЛЮЧАЮЩЕЕ ИЛИ

C) И-НЕ

D) ИСКЛЮЧАЮЩЕЕ ИЛИ–НЕ

E) ИЛИ



{Правильный ответ}=B

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

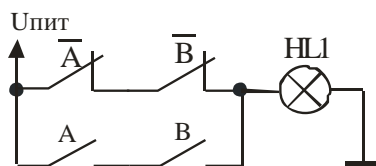
{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$044

Эта схема реализует следующую логическую функцию

- A) ИЛИ–НЕ
- B) ИСКЛЮЧАЮЩЕЕ ИЛИ
- C) И-НЕ
- D) ИСКЛЮЧАЮЩЕЕ ИЛИ–НЕ
- E) ИЛИ



{Правильный ответ}=D

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

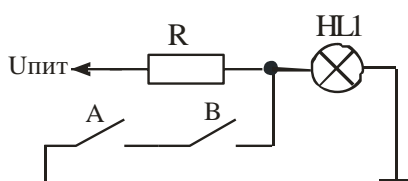
{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$045

Эта схема реализует следующую логическую функцию

- A) ИЛИ–НЕ
- B) ИСКЛЮЧАЮЩЕЕ ИЛИ
- C) И-НЕ
- D) ИСКЛЮЧАЮЩЕЕ ИЛИ–НЕ
- E) И



{Правильный ответ}=C

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

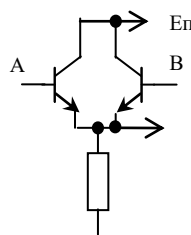
{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$046

Эта схема реализует следующую логическую функцию

- A) 2ИЛИ–НЕ
- B) ИСКЛЮЧАЮЩЕЕ ИЛИ
- C) 2И
- D) ИСКЛЮЧАЮЩЕЕ ИЛИ–НЕ
- E) ИЛИ



{Правильный ответ}=Е

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$047

Эта схема реализует следующую логическую функцию

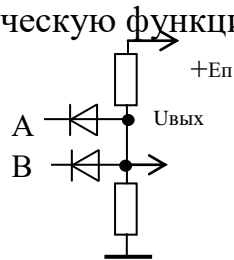
А) 2ИЛИ–НЕ

В) ИСКЛЮЧАЮЩЕЕ ИЛИ

С) И

Д) ИСКЛЮЧАЮЩЕЕ ИЛИ–НЕ

Е) ИЛИ



{Правильный ответ}=С

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$048

Эта схема реализует следующую логическую функцию

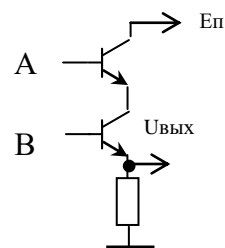
А) 2ИЛИ–НЕ

В) ИСКЛЮЧАЮЩЕЕ ИЛИ

С) И

Д) ИЛИ

Е) И–НЕ



{Правильный ответ}=С

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

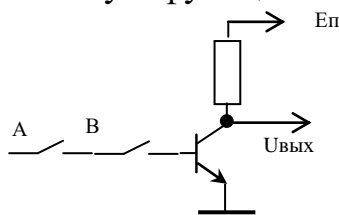
{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$049

Эта схема реализует следующую логическую функцию

- A) 2ИЛИ–НЕ
- B) ИСКЛЮЧАЮЩЕЕ ИЛИ
- C) И
- D) ИЛИ
- E) И–НЕ



{Правильный ответ}=E

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

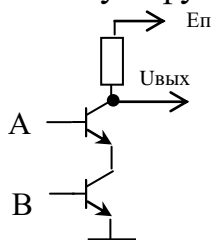
{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$050

Эта схема реализует следующую логическую функцию

- A) 2ИЛИ–НЕ
- B) ИСКЛЮЧАЮЩЕЕ ИЛИ
- C) И
- D) ИЛИ
- E) И–НЕ



{Правильный ответ}=E

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

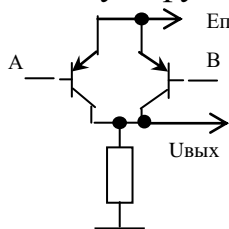
{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$051

Эта схема реализует следующую логическую функцию

- A) И–НЕ
- B) ИСКЛЮЧАЮЩЕЕ ИЛИ–НЕ
- C) И
- D) ИЛИ
- E) 2ИЛИ–НЕ



{Правильный ответ}=A

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

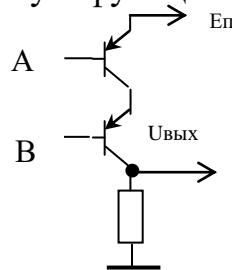
{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$052

Эта схема реализует следующую логическую функцию

- А) ИЛИ–НЕ
- В) ИСКЛЮЧАЮЩЕЕ ИЛИ
- С) 2И
- Д) ИЛИ
- Е) 2И–НЕ



{Правильный ответ}=А

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

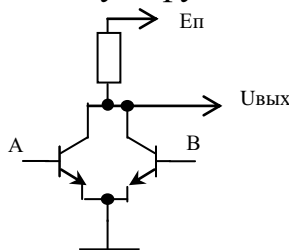
{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$053

Эта схема реализует следующую логическую функцию

- А) 2ИЛИ–НЕ
- В) ИСКЛЮЧАЮЩЕЕ ИЛИ
- С) 2И
- Д) 2ИЛИ
- Е) 2И–НЕ



{Правильный ответ}=А

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

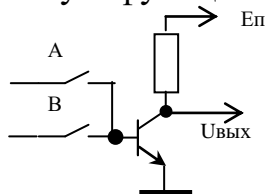
{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$054

Эта схема реализует следующую логическую функцию

- A) 2ИЛИ–НЕ
- B) ИСКЛЮЧАЮЩЕЕ ИЛИ–НЕ
- C) И
- D) 2ИЛИ
- E) 2И–НЕ



{Правильный ответ}=A

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

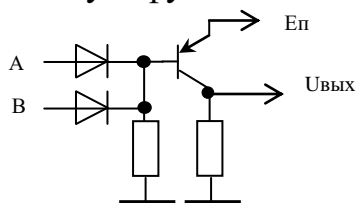
{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$055

Эта схема реализует следующую логическую функцию

- A) 2И–НЕ
- B) ИСКЛЮЧАЮЩЕЕ ИЛИ
- C) 2И
- D) 2ИЛИ
- E) ИЛИ–НЕ



{Правильный ответ}=E

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

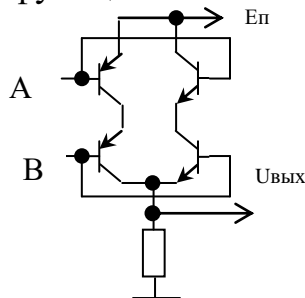
{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$056

Эта схема реализует следующую логическую функцию:

- A) 2ИЛИ–НЕ
- B) ИСКЛЮЧАЮЩЕЕ ИЛИ
- C) И–НЕ
- D) ИЛИ
- E) ИСКЛЮЧАЮЩЕЕ ИЛИ–НЕ



{Правильный ответ}=E

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$057

Эта схема реализует следующую логическую функцию

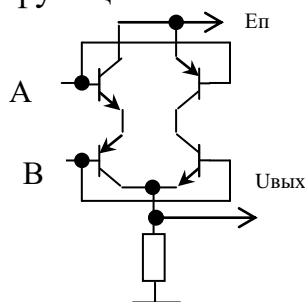
А) 2ИЛИ–НЕ

В) ИСКЛЮЧАЮЩЕЕ ИЛИ

С) И–НЕ

Д) ИЛИ

Е) ИСКЛЮЧАЮЩЕЕ ИЛИ–НЕ



{Правильный ответ}=В

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$058

Указать выражение соответствующее схеме

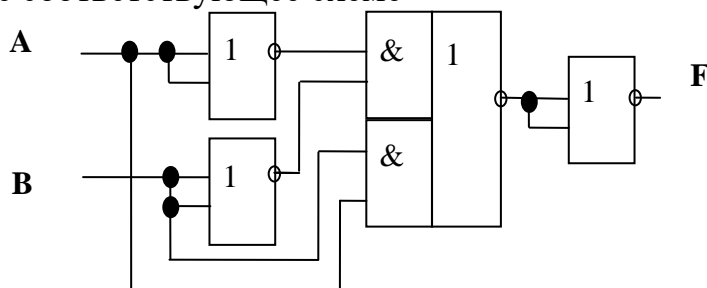
А)  $AB + \overline{A}\overline{B}$

В)  $\overline{\overline{AB} + \overline{AB}}$

С)  $AB + \overline{AB}$

Д)  $AB + \overline{AB}$

Е)  $\overline{\overline{AB} + \overline{AB}}$



{Правильный ответ}=А

{Сложность}=3

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$059

Указать выражение соответствующее схеме

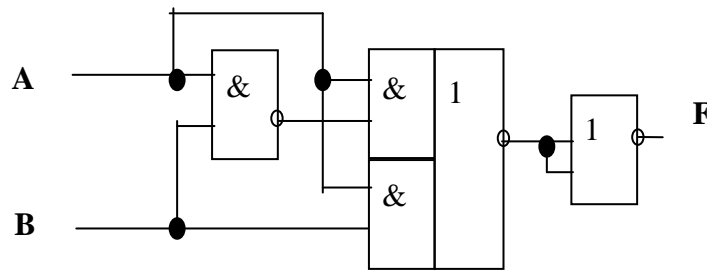
A)  $\overline{\overline{A}B} * A + AB$

B)  $\overline{\overline{A}B} * A + \overline{AB}$

C)  $\overline{AB} + A(AB)$

D) A

E)  $\overline{AB} + A(AB)$



{Правильный ответ}=D

{Сложность}=3

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$060

При какой комбинации входных переменных x2, x1, x0 на выходе у получится сигнал, имеющий уровень логической единицы

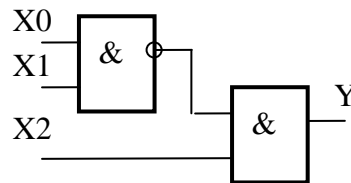
A) 000

B) 100

C) 111

D) 010

E) 001



{Правильный ответ}=B

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г.

\$\$\$061

При какой комбинации входных переменных x2, x1, x0 на выходе у получится сигнал, имеющий уровень логической единицы

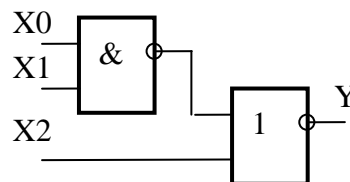
A) 111

B) 101

C) 011

D) 100

E) 110



{Правильный ответ}=C



{Сложность}=2

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$062

При какой комбинации входных переменных  $x_2$ ,  $x_1$ ,  $x_0$  на выходе  $y$  получится сигнал, имеющий уровень логической единицы

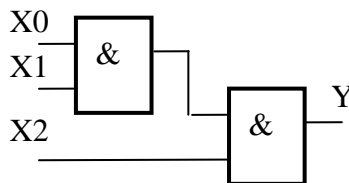
A) 010

B) 011

C) 000

D) 101

E) 111



{Правильный ответ}=E

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$063

При какой комбинации входных переменных  $x_2$ ,  $x_1$ ,  $x_0$  на выходе  $y$  получится сигнал, имеющий уровень логической единицы

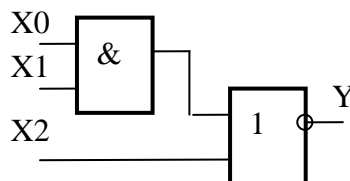
A) 010

B) 011

C) 100

D) 101

E) 111



{Правильный ответ}=A

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

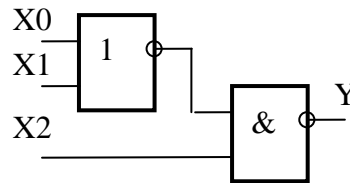
{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$064

При какой комбинации входных переменных  $x_2$ ,  $x_1$ ,  $x_0$  на выходе  $y$  получится сигнал, имеющий уровень логического нуля

- A) 100
- B) 000
- C) 111
- D) 001
- E) 101



{Правильный ответ}=A

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

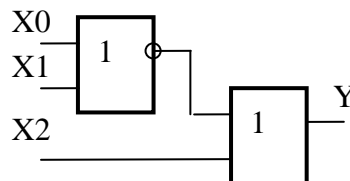
{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$065

При какой комбинации входных переменных  $x_2$ ,  $x_1$ ,  $x_0$  на выходе  $y$  получится сигнал, имеющий уровень логического нуля

- A) 000
- B) 110
- C) 001
- D) 100
- E) 111



{Правильный ответ}=C

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

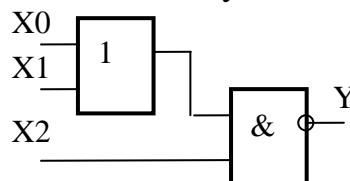
{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$066

При какой комбинации входных переменных  $x_2$ ,  $x_1$ ,  $x_0$  на выходе  $y$  получится сигнал, имеющий уровень логического нуля

- A) 001
- B) 110
- C) 011
- D) 010
- E) 100



{Правильный ответ}=B

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$067

При какой комбинации входных переменных  $x_2$ ,  $x_1$ ,  $x_0$  на выходе  $y$  получится сигнал, имеющий уровень логического нуля

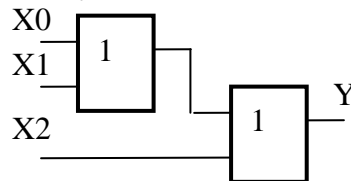
A) 010

B) 001

C) 000

D) 100

E) 101



{Правильный ответ}=C

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$068

При какой комбинации входных переменных  $x_2$ ,  $x_1$ ,  $x_0$  на выходе  $y$  получится сигнал, имеющий уровень логической единицы

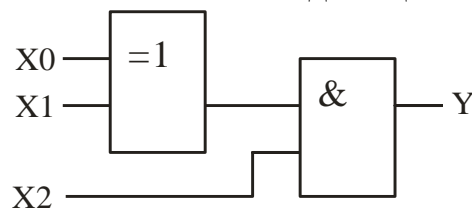
A) 010

B) 101

C) 000

D) 100

E) 111



{Правильный ответ}=B

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

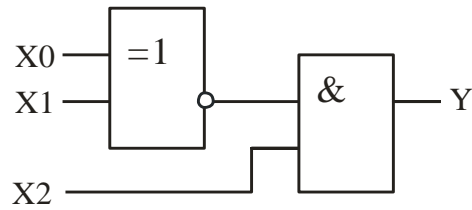
{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$069

При какой комбинации входных переменных  $x_2, x_1, x_0$  на выходе  $y$  получится сигнал, имеющий уровень логической единицы

- A) 010
- B) 001
- C) 011
- D) 100
- E) 101



{Правильный ответ}=D

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

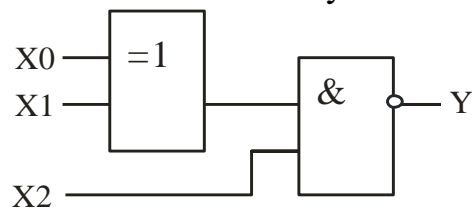
{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$070

При какой комбинации входных переменных  $x_2, x_1, x_0$  на выходе  $y$  получится сигнал, имеющий уровень логического нуля

- A) 010
- B) 111
- C) 000
- D) 100
- E) 101



{Правильный ответ}=E

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

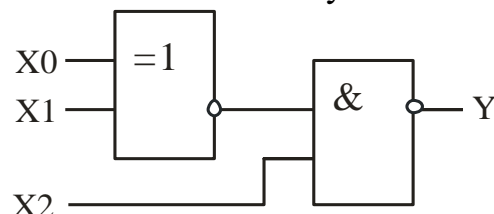
{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$071

При какой комбинации входных переменных  $x_2, x_1, x_0$  на выходе  $y$  получится сигнал, имеющий уровень логического нуля

- A) 010
- B) 011
- C) 000
- D) 100
- E) 101



{Правильный ответ}=D

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$072

При какой комбинации входных переменных  $x_2$ ,  $x_1$ ,  $x_0$  на выходе  $y$  получится сигнал, имеющий уровень логического нуля

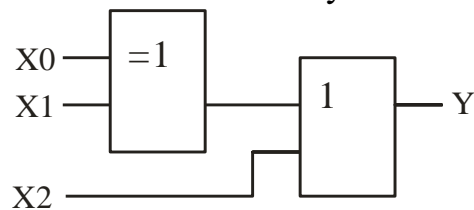
A) 010

B) 001

C) 000

D) 100

E) 101



{Правильный ответ}=C

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$073

При какой комбинации входных переменных  $x_2$ ,  $x_1$ ,  $x_0$  на выходе  $y$  получится сигнал, имеющий уровень логического нуля

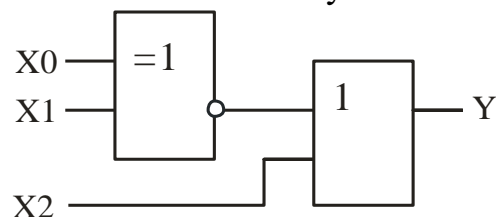
A) 011

B) 001

C) 000

D) 100

E) 101



{Правильный ответ}=B

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

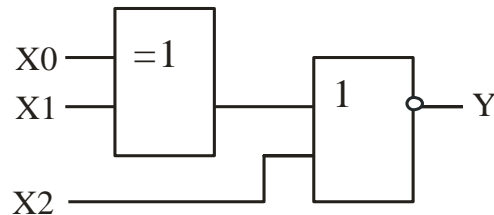
{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$074

При какой комбинации входных переменных  $x_2, x_1, x_0$  на выходе  $y$  получится сигнал, имеющий уровень логической единицы

- A) 010
- B) 001
- C) 000
- D) 100
- E) 101



{Правильный ответ}=C

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

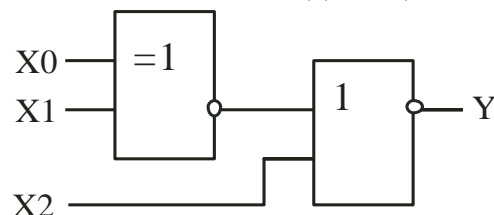
{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$075

При какой комбинации входных переменных  $x_2, x_1, x_0$  на выходе  $y$  получится сигнал, имеющий уровень логической единицы

- A) 010
- B) 011
- C) 000
- D) 100
- E) 101



{Правильный ответ}=A

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

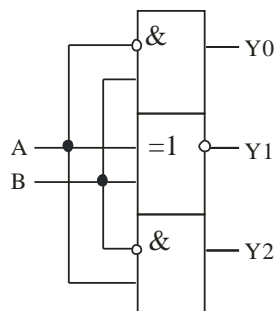
{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$076

Найти выражение, соответствующее логике схемы

- A)  $Y_2 = (A < B)$ ,  $Y_1 = (A = B)$ ,  $Y_0 = (A > B)$ ;
- B)  $Y_2 = (A > B)$ ,  $Y_1 = (A = B)$ ,  $Y_0 = (A < B)$ ;
- C)  $Y_2 = (A > B)$ ,  $Y_1 = (A < B)$ ,  $Y_0 = (A = B)$ ;
- D)  $Y_2 = (A = B)$ ,  $Y_1 = (A > B)$ ,  $Y_0 = (A < B)$ ;
- E)  $Y_2 = (A = B)$ ,  $Y_1 = (A < B)$ ,  $Y_0 = (A > B)$ .



{Правильный ответ}=В

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Г.Н. Горбачёв Е.Е. Чаплыгин. Промышленная электроника. М: Энергоатомиздат 1988г. В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г

\$\$\$077

Какая из микросхем содержит элементы типа "и-не"

A) K155ЛИ1

B) K155ЛН2

C) K155ЛЛ1

D) K155ЛЕ1

E) K155ЛА3

{Правильный ответ}=E

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г. Шило В.Л. Популярные логические микросхемы: Справочник. - М.: Радио и связь, 1988 г

\$\$\$078

Какая из микросхем содержит элементы типа "и"

A) K155ЛИ1

B) K155ЛН2

C) K155ЛЕ1

D) K155ЛЛ1

E) K155ЛА3

{Правильный ответ}=A

{Сложность}=1

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г. Шило В.Л. Популярные логические микросхемы: Справочник. - М.: Радио и связь, 1988 г

\$\$\$079

Какая из микросхем содержит элементы типа "или-не"

A) K155ЛИ1

B) K155ЛА3

С) K155ЛН2

D) K155ЛЛ1

E) K155ЛЕ1

{Правильный ответ}=E

{Сложность}=1

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г. Шило В.Л. Популярныe логические микросхемы: Справочник. - М.: Радио и связь, 1988 г

\$\$\$080

Какая из микросхем содержит элементы типа "или"

A) K155ЛН2

B) K155ЛЛ1

D) K155ЛИ1

D) K155ЛА3

E) K155ЛЕ1

{Правильный ответ}=B

{Сложность}=1

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г. Шило В.Л. Популярныe логические микросхемы: Справочник. - М.: Радио и связь, 1988 г

\$\$\$081

Какая из микросхем содержит элементы типа "не"

A) K155ЛН2

B) K155ЛА3

C) K155ЛЕ1

D) K155ЛЛ1

E) K155ЛИ2

{Правильный ответ}=A

{Сложность}=1

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г. Шило В.Л. Популярныe логические микросхемы: Справочник. - М.: Радио и связь, 1988 г

\$\$\$082

Какая из микросхем содержит триггеры



- A) K155ЛЛ1
- B) K155ЛЕ1
- C) K155ЛИ2
- D) K155ТМ2
- E) K155ЛА3

{Правильный ответ}=D

{Сложность}=1

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г. Шило В.Л. Популярныe логические микросхемы: Справочник. - М.: Радио и связь, 1988 г

\$\$\$083

Какая из микросхем является дешифратором

- A) K155ИД4
- B) K155ЛИ2
- C) K155ИР1
- D) K155ИЛ1
- E) K155ЛА3

{Правильный ответ}=A

{Сложность}=1

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г. Шило В.Л. Популярныe логические микросхемы: Справочник. - М.: Радио и связь, 1988 г

\$\$\$084

Какая из микросхем является регистром

- A) K155ИЛ2
- B) K155ЛЛ1
- C) K155ИР1
- D) K155ИД1
- E) K155ИВ1

{Правильный ответ}=C

{Сложность}=1

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г. Шило В.Л. Популярныe логические микросхемы: Справочник. - М.: Радио и связь, 1988 г

\$\$\$085

Какая из микросхем является счетчиком

A) K155ИР2

B) K155ЛЕ1

C) K155ИК1

D) K155ИЕ4

E) K155ЛА3

{Правильный ответ}=D

{Сложность}=1

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г. Шило В.Л. Популярныe логические микросхемы: Справочник. - М.: Радио и связь, 1988 г

\$\$\$086

Указать соотношение, в котором допущена ошибка

A)  $A(B+C)=AB+AC$

B)  $A+BC=(A+B)(A+C)$

C)  $\overline{AB}+\overline{AC} = \overline{AB}(A+C)$

D)  $(A+B)(A+\overline{B}) = A$

E)  $A+\overline{AB} = AB$

{Правильный ответ}=E

{Сложность}=3

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г. Шило В.Л. Популярныe логические микросхемы: Справочник. - М.: Радио и связь, 1988 г.

\$\$\$087

Указать соотношение, в котором допущена ошибка

A)  $A+BC=(A+B)(A+C)$

B)  $\overline{ABC} = \overline{A}+\overline{B}+\overline{C}$

C)  $AB+AC = A(B+C)$

D)  $(A+B)+(A+\overline{B}) = A$

Е)  $\overline{A}\overline{B}\overline{C} = \overline{A+B+C}$

{Правильный ответ}=D

{Сложность}=3

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г. Шило В.Л. Популярныe логические микросхемы: Справочник. - М.: Радио и связь, 1988 г

\$\$\$088

Указать соотношение, в котором допущена ошибка

A)  $A+\overline{A}B = A+B$

B)  $AB + \overline{A}B = A$

C)  $A(\overline{A}+B) = AB$

D)  $A+BC = AB+AC$

E)  $A(B+C) = AB + AC$

{Правильный ответ}=D

{Сложность}=3

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г. Шило В.Л. Популярныe логические микросхемы: Справочник. - М.: Радио и связь, 1988 г

\$\$\$089

Указать соотношение, в котором допущена ошибка

A)  $(A+B)+(A+\overline{B}) = A$

B)  $A+BC=(A+B)(A+C)$

C)  $A+\overline{A}B = A+B$

D)  $\overline{ABC} = \overline{A}+\overline{B}+\overline{C}$

E)  $\overline{AB} + \overline{AC} = \overline{AB(A+C)}$

{Правильный ответ}=A

{Сложность}=3

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г. Шило В.Л. Популярныe логические микросхемы: Справочник. - М.: Радио и связь, 1988 г

\$\$\$090

Какое из записанных выражений не соответствует изображенному на карте карно:

A)  $F=BD+ABC+\overline{B}C\overline{D}$

B)  $F=ABD+\overline{A}BD+\overline{B}C\overline{D}$

C)  $F=\overline{B}C\overline{D}+ABC+BCD+\overline{B}C\overline{D}$

D)  $F=\overline{B}C\overline{D}+BD+ABC+AC\overline{D}$

E)  $F=\overline{B}C\overline{D}+\overline{B}C\overline{D}+\overline{A}BD+ABC$

{Правильный ответ}=B

{Сложность}=3

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г. Шило В.Л. Популярныe логические микросхемы: Справочник. - М.: Радио и связь, 1988 г

				<u>C</u>			
<u>A</u>	0	0	0	1	<u>B</u>		
	0	1	1	0			
	0	1	1	1			
	0	0	0	1			
				<u>D</u>			

\$\$\$091

Какое из записанных выражений не соответствует изображенному на карте карно:

A)  $F=BD+\overline{A}CD+\overline{A}\overline{B}\overline{D}$

B)  $F=ABD+\overline{A}BD+\overline{A}\overline{B}\overline{D}+\overline{A}CD$

C)  $F=\overline{B}C\overline{D}+\overline{A}BD+\overline{A}CD+\overline{A}\overline{B}\overline{D}$

D)  $F=\overline{B}C\overline{D}+\overline{A}CD+BCD+\overline{A}\overline{B}\overline{D}$

E)  $F=\overline{A}\overline{B}C+\overline{A}\overline{B}\overline{D}+\overline{A}BD+ABD$

				<u>C</u>							
				1	0	1	1				
				0	1	1	0				
				0	1	1	0				
				0	0	0	0				
				<u>D</u>							
<u>A</u>											
				<u>B</u>							

{Правильный ответ}=C

{Сложность}=3

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г. Шило В.Л. Популярныe логические микросхемы: Справочник. - М.: Радио и связь, 1988 г

\$\$\$092

Какое из записанных выражений не соответствует изображенному на карте карно:

- A)  $F = BD + \overline{A}\overline{C}\overline{D} + \overline{B}\overline{C}\overline{D}$   
 B)  $F = BCD + \overline{A}\overline{B}\overline{C} + \overline{B}\overline{C}\overline{D} + \overline{B}\overline{C}\overline{D}$   
 C)  $F = \overline{A}\overline{C}\overline{D} + \overline{B}\overline{C}\overline{D} + BCD + \overline{B}\overline{C}\overline{D}$   
 D)  $F = ABD + BCD + \overline{A}\overline{C}\overline{B} + \overline{B}\overline{C}\overline{D}$   
 E)  $F = BCD + ABD + \overline{A}\overline{B}\overline{D} + \overline{A}\overline{B}\overline{C} + \overline{B}\overline{C}\overline{D}$

A diagram showing a 4x4 grid of cells. The grid is labeled with 'A' on the left, 'B' on the right, 'C' on the top, and 'D' on the bottom. The grid contains the following values:

1	0	0	0
1	1	1	0
0	1	1	0
1	0	0	0

{Правильный ответ}=D

$$\{\text{Сложность}\}=3$$
$$\{\text{Семестр}\} = 6$$

{Код специальности}=050716

{Учебник}= В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г. Шило В.Л. Популярныe логические микросхемы: Справочник. - М.: Радио и связь, 1988 г

\$\$\$093

Какое из записанных выражений не соответствует изображенному на карте карно:

- A)  $F = BD + \overline{A}BC + A\overline{B}D$   
 B)  $F = \overline{A}BD + A\overline{C}D + ABD + \overline{A}B\overline{D}$   
 C)  $F = \overline{A}CD + BD + \overline{A}B\overline{D}$   
 D)  $F = \overline{B}CD + A\overline{C}D + ABD + \overline{A}B\overline{D}$   
 E)  $F = \overline{A}BD + \overline{A}B\overline{C} + ABD + \overline{A}B\overline{D}$

0	0	0	0
0	1	1	0
0	1	1	0
1	1	0	1

{Правильный ответ}=D

$$\{\text{Сложность}\}=3$$
$$\{\text{Семестр}\} = 6$$

{Код специальности}=050716

{Учебник}= В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г. Шило В.Л. Популярныe логические микросхемы: Справочник. - М.: Радио и связь, 1988 г

\$\$\$094

## Минимизация логических функций преследует цель

- А) получения единственно-верного решения задачи синтеза  
В) минимизации числа уровней логических переменных  
С) анализа поведения логического устройства  
D) ускорения процесса проектирования схемы

Е) получения схемы с минимальной затратой логических элементов

{Правильный ответ}=Е

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г. Шило В.Л. Популярныe логические микросхемы: Справочник. - М.: Радио и связь, 1988 г

\$\$\$095

Шифратор предназначен для

А) повышения разрядности выходного кода

В) повышения разрядности входного кода

С) понижения разрядности выходного кода

Д) понижения разрядности входного кода

Е) обеспечения секретности

{Правильный ответ}=С

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г. Шило В.Л. Популярныe логические микросхемы: Справочник. - М.: Радио и связь, 1988 г. Каган Б.М., Сташин В.В. Основы проектирования микропроцессорных устройств автоматики. М.: Энергоатомиздат, 1987 г

\$\$\$096

Дешифратор предназначен для

А) рассекречивания кода

В) получения унитарного выходного кода

С) получения унитарного входного кода

Д) получения позиционного выходного кода

Е) получения позиционного входного кода

{Правильный ответ}=В

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г. Шило В.Л. Популярныe логические микросхемы: Справочник. - М.: Радио и связь, 1988 г. Каган Б.М., Сташин В.В. Основы проектирования микропроцессорных устройств автоматики. М.: Энергоатомиздат, 1987 г

\$\$\$097

Входной и выходной коды кодопреобразователя имеют следующие свойства

- А) входной и выходной - оба унитарные
- В) входной - унитарный; выходной - позиционный
- С) входной - позиционный; выходной - унитарный
- Д) входной и выходной - оба позиционные
- Е) входной - унитарный; выходной - семисегментный

{Правильный ответ}=D

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= В.С. Гутников. Интегральная электроника в измерительных устройствах. М: Энергоатомиздат 1988г. Шило В.Л. Популярныe логические микросхемы: Справочник. - М.: Радио и связь, 1988 г. Каган Б.М., Сташин В.В. Основы проектирования микропроцессорных устройств автоматики. М.: Энергоатомиздат, 1987 г

\$\$\$098

Элементарной ячейкой памяти является

- А) счетчик
- В) триггер
- С) регистр
- Д) конвертор
- Е) инвертор

{Правильный ответ}=В

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Шило В.Л. Популярныe логические микросхемы: Справочник. - М.: Радио и связь, 1988 г

\$\$\$099

Для построения rs-триггера с активным «низким» уровнем используются элементы

- А) 2ИЛИ–НЕ 2шт
- В) 2И–НЕ 2шт
- С) 3 инвертора
- Д) 1 повторитель и минимум 2 инвертора
- Е) 3ИЛИ–НЕ 2шт

{Правильный ответ}=В

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Шило В.Л. Популярныe логические микросхемы: Справочник. – М.: Радио и связь, 1988 г

\$\$\$100

Для построения rs-триггера с активным «высоким» уровнем используются элементы

- A) мультиплексор
- B) 2И–НЕ 2шт
- C) 3И–НЕ 3шт
- D) дешифратор и 2инвертора
- E) 2ИЛИ–НЕ 2шт

{Правильный ответ}=E

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Шило В.Л. Популярныe логические микросхемы: Справочник. – М.: Радио и связь, 1988 г

\$\$\$101

Вариант синхронного триггера с одной входной переменной это

- A) Т - триггер
- B) Тактируемый RS - триггер
- C) D - триггер
- D) RS - триггер
- E) JK - триггер

{Правильный ответ}=C

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Шило В.Л. Популярныe логические микросхемы: Справочник. – М.: Радио и связь, 1988 г

\$\$\$102

Изменение состояния выходной переменной с каждым приходом тактового импульса происходит в

- A) D - триггере
- B) JK - триггере
- C) Т - триггере
- D) RS - триггере
- E) Тактируемом RS – триггере

{Правильный ответ}=C

{Сложность}=2

{Семестр}= 6



{Код специальности}=050716

{Учебник}= Шило В.Л. Популярныe логические микросхемы: Справочник. — М.: Радио и связь, 1988 г

\$\$\$103

При какой комбинации входных переменных  $x_2$ ,  $x_1$ ,  $x_0$  на выходе  $Y$  получится сигнал, имеющий уровень логической единицы

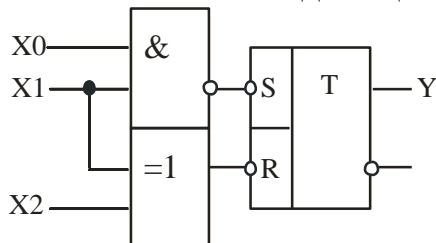
A) 010

B) 011

C) 000

D) 100

E) 101



{Правильный ответ}=B

{Сложность}=3

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Шило В.Л. Популярныe логические микросхемы: Справочник. — М.: Радио и связь, 1988 г

\$\$\$104

При какой комбинации входных переменных  $x_2$ ,  $x_1$ ,  $x_0$  на выходе  $Y$  получится сигнал, имеющий уровень логической единицы

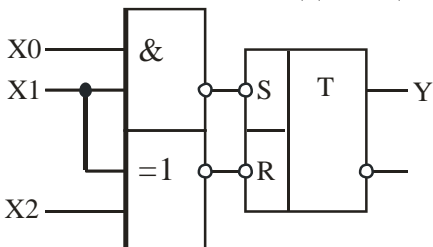
A) 010

B) 001

C) 000

D) 100

E) 111



{Правильный ответ}=E

{Сложность}=3

{Семестр}= 6

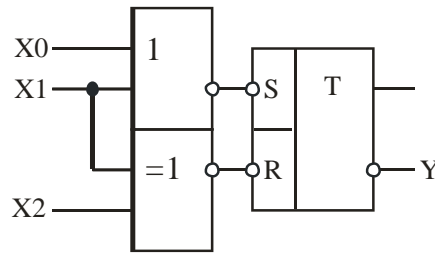
{Код специальности}=050716

{Учебник}= Шило В.Л. Популярныe логические микросхемы: Справочник. — М.: Радио и связь, 1988 г

\$\$\$105

При какой комбинации входных переменных  $x_2$ ,  $x_1$ ,  $x_0$  на выходе  $Y$  получится сигнал, имеющий уровень логической единицы

- A) 010
- B) 001
- C) 000
- D) 100
- E) 101



{Правильный ответ}=D

{Сложность}=3

{Семестр}= 6

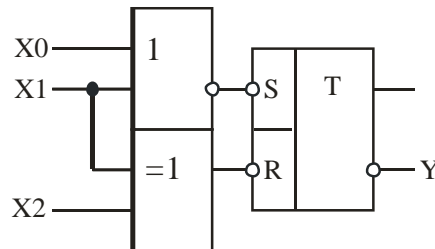
{Код специальности}=050716

{Учебник}= Шило В.Л. Популярные логические микросхемы: Справочник. — М.: Радио и связь, 1988 г

\$\$\$106

При какой комбинации входных переменных  $x_2$ ,  $x_1$ ,  $x_0$  на выходе  $Y$  получится сигнал, имеющий уровень логической единицы

- A) 010
- B) 001
- C) 000
- D) 100
- E) 101



{Правильный ответ}=C

{Сложность}=3

{Семестр}= 6

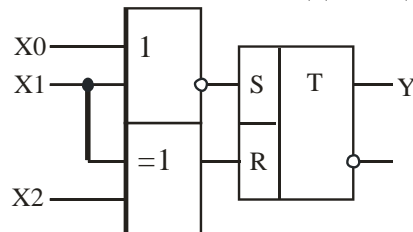
{Код специальности}=050716

{Учебник}= Шило В.Л. Популярные логические микросхемы: Справочник. — М.: Радио и связь, 1988 г

\$\$\$107

При какой комбинации входных переменных  $x_2$ ,  $x_1$ ,  $x_0$  на выходе  $Y$  получится сигнал, имеющий уровень логической единицы

- A) 010
- B) 001
- C) 000
- D) 100
- E) 101



{Правильный ответ}=C

{Сложность}=3

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

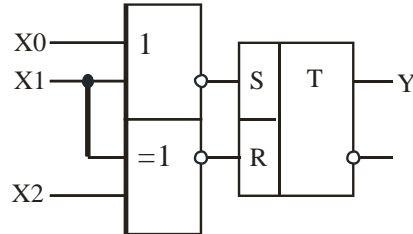
{Учебник}= Шило В.Л. Популярные логические микросхемы: Справочник. —

М.: Радио и связь, 1988 г

\$\$\$108

При какой комбинации входных переменных  $x_2$ ,  $x_1$ ,  $x_0$  на выходе  $Y$  получится сигнал, имеющий уровень логической единицы

- A) 010
- B) 001
- C) 000
- D) 100
- E) 101



{Правильный ответ}=D

{Сложность}=3

{Семестр}= 6

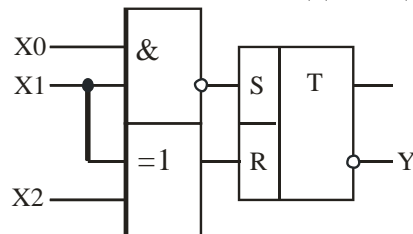
{Код специальности}=050716

{Учебник}= Шило В.Л. Популярные логические микросхемы: Справочник. — М.: Радио и связь, 1988 г

\$\$\$109

При какой комбинации входных переменных  $x_2$ ,  $x_1$ ,  $x_0$  на выходе  $Y$  получится сигнал, имеющий уровень логической единицы

- A) 010
- B) 011
- C) 000
- D) 100
- E) 101



{Правильный ответ}=B

{Сложность}=3

{Семестр}= 6

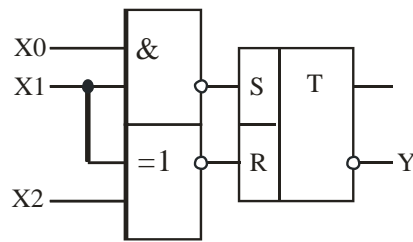
{Код специальности}=050716

{Учебник}= Шило В.Л. Популярные логические микросхемы: Справочник. — М.: Радио и связь, 1988 г

\$\$\$110

При какой комбинации входных переменных  $x_2$ ,  $x_1$ ,  $x_0$  на выходе  $Y$  получится сигнал, имеющий уровень логической единицы

- A) 010
- B) 001
- C) 000
- D) 100
- E) 111



{Правильный ответ}=E

{Сложность}=3

{Семестр}= 6

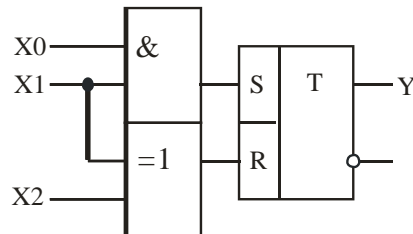
{Код специальности}=050716

{Учебник}= Шило В.Л. Популярныe логические микросхемы: Справочник. — М.: Радио и связь, 1988 г

\$\$\$111

При какой комбинации входных переменных  $x_2$ ,  $x_1$ ,  $x_0$  на выходе  $Y$  получится сигнал, имеющий уровень логической единицы

- A) 010
- B) 111
- C) 000
- D) 100
- E) 101



{Правильный ответ}=B

{Сложность}=3

{Семестр}= 6

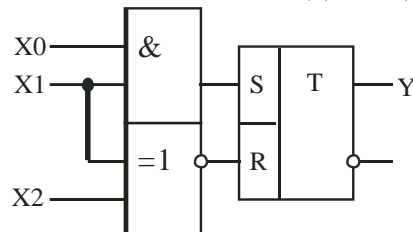
{Код специальности}=050716

{Учебник}= Шило В.Л. Популярныe логические микросхемы: Справочник. — М.: Радио и связь, 1988 г

\$\$\$112

При какой комбинации входных переменных  $x_2$ ,  $x_1$ ,  $x_0$  на выходе  $Y$  получится сигнал, имеющий уровень логической единицы

- A) 010
- B) 011
- C) 000
- D) 100
- E) 101



{Правильный ответ}=B

{Сложность}=3

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

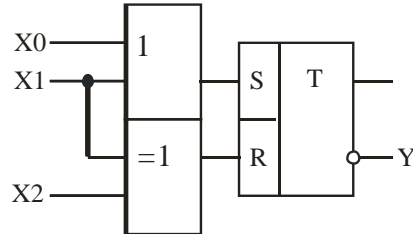
{Учебник}= Шило В.Л. Популярныe логические микросхемы: Справочник. —

М.: Радио и связь, 1988 г

\$\$\$113

При какой комбинации входных переменных  $x_2$ ,  $x_1$ ,  $x_0$  на выходе  $Y$  получится сигнал, имеющий уровень логической единицы

- A) 010
- B) 001
- C) 000
- D) 100
- E) 101



{Правильный ответ}=D

{Сложность}=3

{Семестр}= 6

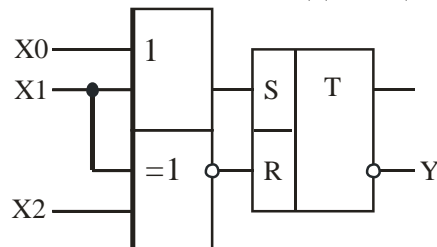
{Код специальности}=050716

{Учебник}= Шило В.Л. Популярные логические микросхемы: Справочник. — М.: Радио и связь, 1988 г

\$\$\$114

При какой комбинации входных переменных  $x_2$ ,  $x_1$ ,  $x_0$  на выходе  $Y$  получится сигнал, имеющий уровень логической единицы

- A) 010
- B) 001
- C) 000
- D) 100
- E) 101



{Правильный ответ}=C

{Сложность}=3

{Семестр}= 6

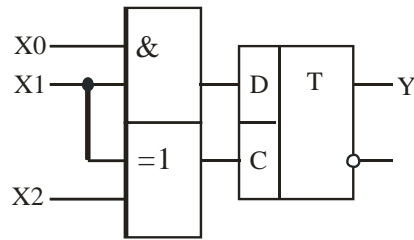
{Код специальности}=050716

{Учебник}= Шило В.Л. Популярные логические микросхемы: Справочник. — М.: Радио и связь, 1988 г

\$\$\$115

При какой комбинации входных переменных  $x_2$ ,  $x_1$ ,  $x_0$  на выходе  $Y$  получится сигнал, имеющий уровень логической единицы

- A) 010
- B) 011
- C) 000
- D) 100
- E) 101



{Правильный ответ}=В

{Сложность}=3

{Семестр}= 6

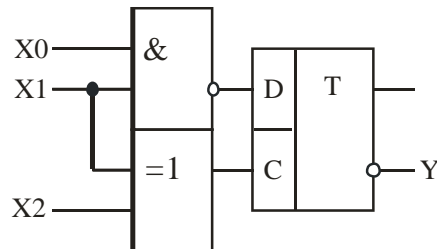
{Код специальности}=050716

{Учебник}= Шило В.Л. Популярные логические микросхемы: Справочник. — М.: Радио и связь, 1988 г

\$\$\$116

При какой комбинации входных переменных  $x_2$ ,  $x_1$ ,  $x_0$  на выходе  $Y$  получится сигнал, имеющий уровень логической единицы

- A) 010
- B) 011
- C) 000
- D) 100
- E) 101



{Правильный ответ}=В

{Сложность}=3

{Семестр}= 6

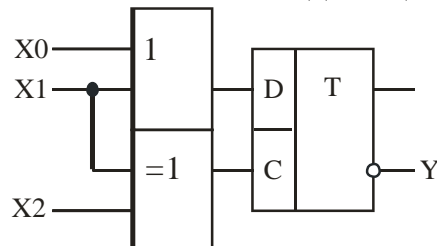
{Код специальности}=050716

{Учебник}= Шило В.Л. Популярные логические микросхемы: Справочник. — М.: Радио и связь, 1988 г

\$\$\$117

При какой комбинации входных переменных  $x_2$ ,  $x_1$ ,  $x_0$  на выходе  $Y$  получится сигнал, имеющий уровень логической единицы

- A) 010
- B) 001
- C) 000
- D) 100
- E) 101



{Правильный ответ}=D

{Сложность}=3

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

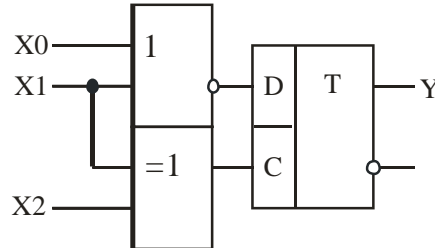
{Учебник}= Шило В.Л. Популярные логические микросхемы: Справочник. —

М.: Радио и связь, 1988 г

\$\$\$118

При какой комбинации входных переменных  $x_2$ ,  $x_1$ ,  $x_0$  на выходе  $Y$  получится сигнал, имеющий уровень логической единицы

- A) 010
- B) 001
- C) 000
- D) 100
- E) 101



{Правильный ответ}=D

{Сложность}=3

{Семестр}= 6

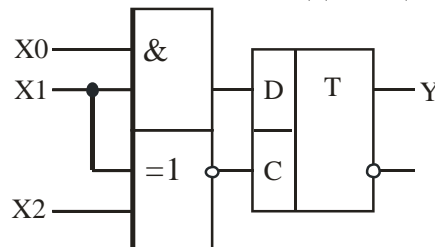
{Код специальности}=050716

{Учебник}= Шило В.Л. Популярные логические микросхемы: Справочник. — М.: Радио и связь, 1988 г

\$\$\$119

При какой комбинации входных переменных  $x_2$ ,  $x_1$ ,  $x_0$  на выходе  $Y$  получится сигнал, имеющий уровень логической единицы

- A) 010
- B) 011
- C) 000
- D) 100
- E) 111



{Правильный ответ}=E

{Сложность}=3

{Семестр}= 6

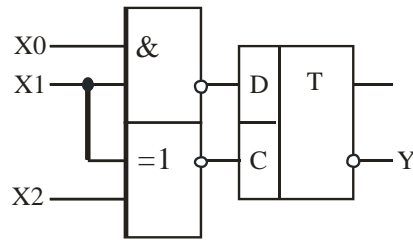
{Код специальности}=050716

{Учебник}= Шило В.Л. Популярные логические микросхемы: Справочник. — М.: Радио и связь, 1988 г

\$\$\$120

При какой комбинации входных переменных  $x_2$ ,  $x_1$ ,  $x_0$  на выходе  $Y$  получится сигнал, имеющий уровень логической единицы

- A) 010
- B) 001
- C) 000
- D) 111
- E) 101



{Правильный ответ}=D

{Сложность}=3

{Семестр}= 6

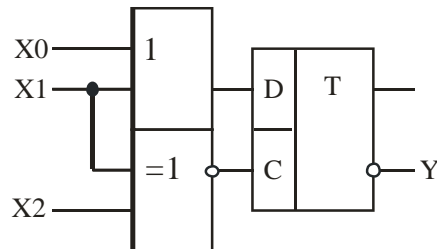
{Код специальности}=050716

{Учебник}= Шило В.Л. Популярныe логические микросхемы: Справочник. — М.: Радио и связь, 1988 г

\$\$\$121

При какой комбинации входных переменных  $x_2$ ,  $x_1$ ,  $x_0$  на выходе  $Y$  получится сигнал, имеющий уровень логической единицы

- A) 010
- B) 001
- C) 000
- D) 100
- E) 101



{Правильный ответ}=C

{Сложность}=3

{Семестр}= 6

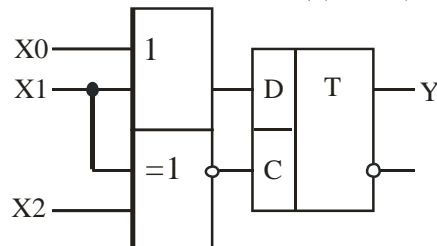
{Код специальности}=050716

{Учебник}= Шило В.Л. Популярныe логические микросхемы: Справочник. — М.: Радио и связь, 1988 г

\$\$\$122

При какой комбинации входных переменных  $x_2$ ,  $x_1$ ,  $x_0$  на выходе  $Y$  получится сигнал, имеющий уровень логической единицы

- A) 010
- B) 001
- C) 000
- D) 100
- E) 101



{Правильный ответ}=C

{Сложность}3

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Шило В.Л. Популярныe логические микросхемы: Справочник. —

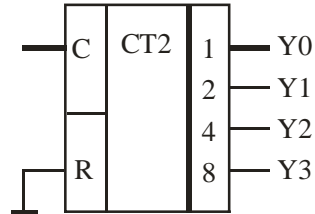


М.: Радио и связь, 1988 г

\$\$\$123

Какой код  $y_3, y_2, y_1, y_0$  будет присутствовать на выходе счётчика при поступлении на вход 50-ти импульсов

- A) 0010
- B) 1010
- C) 1111
- D) 0000
- E) 0101



{Правильный ответ}=A

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

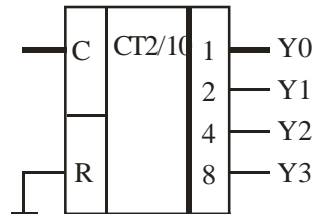
{Код специальности}=050716

{Учебник}= Шило В.Л. Популярные логические микросхемы: Справочник. — М.: Радио и связь, 1988 г

\$\$\$124

Какой код  $y_3, y_2, y_1, y_0$  будет присутствовать на выходе счётчика при поступлении на вход 50-ти импульсов

- A) 0010
- B) 1010
- C) 1111
- D) 0000
- E) 0001



{Правильный ответ}=D

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

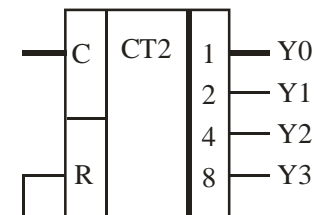
{Код специальности}=050716

{Учебник}= Шило В.Л. Популярные логические микросхемы: Справочник. — М.: Радио и связь, 1988 г

\$\$\$125

Какой код  $y_3, y_2, y_1, y_0$  будет присутствовать на выходе счётчика при поступлении на вход 17-ти импульсов

- A) 1000
- B) 0001
- C) 1010
- D) 0010
- E) 0111



{Правильный ответ}=В

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Шило В.Л. Популярныe логические микросхемы: Справочник. – М.: Радио и связь, 1988 г

\$\$\$126

Какой код  $y_3, y_2, y_1, y_0$  будет присутствовать на выходе счётчика при поступлении на вход 17-ти импульсов

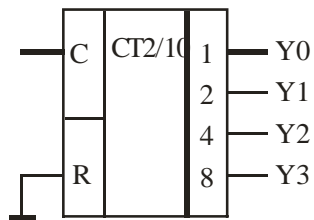
A) 1000

B) 0111

C) 0001

D) 1010

E) 0101



{Правильный ответ}=В

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Шило В.Л. Популярныe логические микросхемы: Справочник. – М.: Радио и связь, 1988 г

\$\$\$127

Определить коэффициент деления счётчика

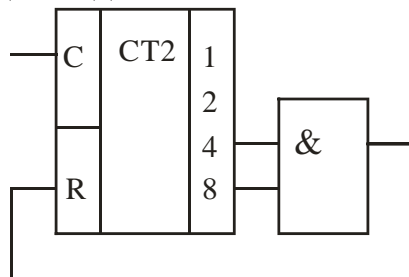
A) 12

B) 08

C) 04

D) 16

E) 10



{Правильный ответ}=А

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

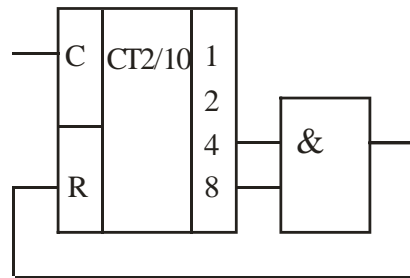
{Код специальности}=050716

{Учебник}= Шило В.Л. Популярныe логические микросхемы: Справочник. – М.: Радио и связь, 1988 г

\$\$\$128

Определить коэффициент деления счётчика

- A) 12
- B) 08
- C) 10
- D) 04
- E) 16



{Правильный ответ}=С

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Шило В.Л. Популярные логические микросхемы: Справочник. – М.: Радио и связь, 1988 г

\$\$\$129

Сколько разрядов двоичного счётчика необходимо для получения на выходе десятичного числа = 513

- A) 12
- B) 10
- C) 15
- D) 11
- E) 14

{Правильный ответ}=В

{Сложность}=3

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Шило В.Л. Популярные логические микросхемы: Справочник. – М.: Радио и связь, 1988 г

\$\$\$130

Сколько разрядов двоичного счётчика необходимо для получения на выходе десятичного числа = 87

- A) 07
- B) 10
- C) 06
- D) 04
- E) 08

{Правильный ответ}=А

{Сложность}=3

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Шило В.Л. Популярные логические микросхемы: Справочник. –

М.: Радио и связь, 1988 г

\$\$\$131

Сколько разрядов двоично-десятичного счётчика необходимо для получения на выходе десятичного кода = 513

- A) 12
- B) 10
- C) 15
- D) 11
- E) 14

{Правильный ответ}=D

{Сложность}=3

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Шило В.Л. Популярные логические микросхемы: Справочник. – М.: Радио и связь, 1988 г

\$\$\$132

Сколько разрядов двоично-десятичного счётчика необходимо для получения на выходе десятичного кода = 87

- A) 04
- B) 08
- C) 07
- D) 10
- E) 06

{Правильный ответ}=B

{Сложность}=3

{Семестр}= 6

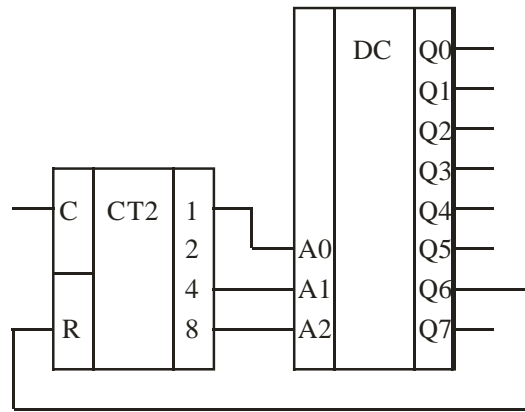
{Код специальности}=050716

{Учебник}= Шило В.Л. Популярные логические микросхемы: Справочник. – М.: Радио и связь, 1988 г

\$\$\$133

Определить коэффициент деления счётчика

- A) 06
- B) 12
- C) 07
- D) 13
- E) 08



{Правильный ответ}=В

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

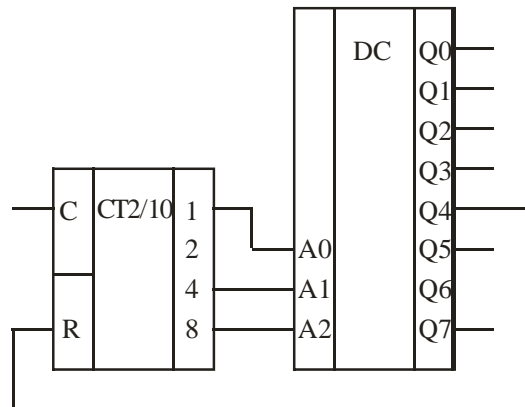
{Код специальности}=050716

{Учебник}= Шило В.Л. Популярныe логические микросхемы: Справочник. – М.: Радио и связь, 1988 г

\$\$\$134

Определить коэффициент деления счётчика

- A) 06
- B) 12
- C) 08
- D) 07
- E) 13



{Правильный ответ}=С

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

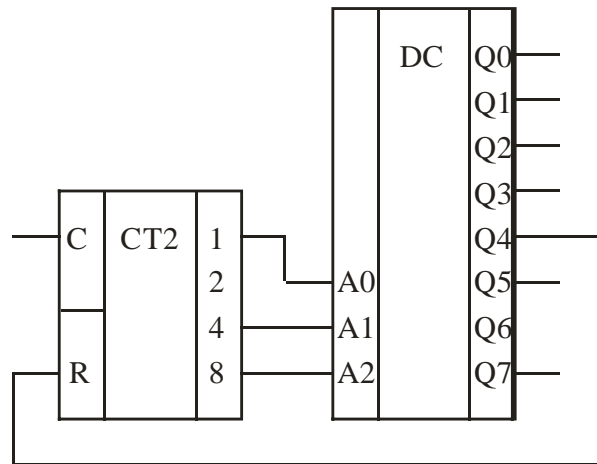
{Код специальности}=050716

{Учебник}= Шило В.Л. Популярныe логические микросхемы: Справочник. – М.: Радио и связь, 1988 г

\$\$\$ 135

Определить коэффициент деления счётчика

- A) 12
- B) 08
- C) 06
- D) 13
- E) 07



{Правильный ответ}=B

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

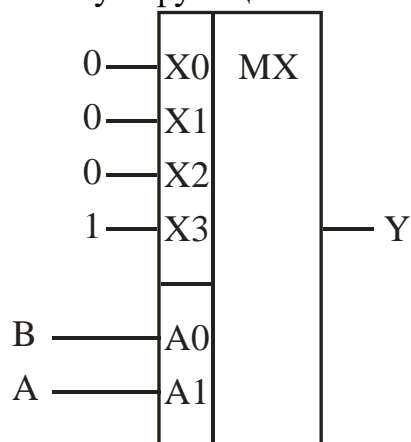
{Код специальности}=050716

{Учебник}= Шило В.Л. Популярные логические микросхемы: Справочник. — М.: Радио и связь, 1988 г

\$\$\$136

Эта схема реализует следующую логическую функцию

- A) 2ИЛИ–НЕ
- B) ИСКЛЮЧАЮЩЕЕ ИЛИ
- C) И
- D) ИСКЛЮЧАЮЩЕЕ ИЛИ–НЕ
- E) ИЛИ



{Правильный ответ}=C

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

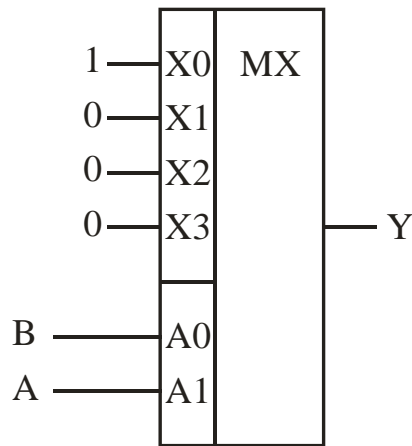
{Код специальности}=050716

{Учебник}= Шило В.Л. Популярные логические микросхемы: Справочник. — М.: Радио и связь, 1988 г

\$\$\$137

Эта схема реализует следующую логическую функцию

- А) 2ИЛИ–НЕ
- В) ИСКЛЮЧАЮЩЕЕ ИЛИ
- С) И
- Д) ИСКЛЮЧАЮЩЕЕ ИЛИ–НЕ
- Е) ИЛИ



{Правильный ответ}=А

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

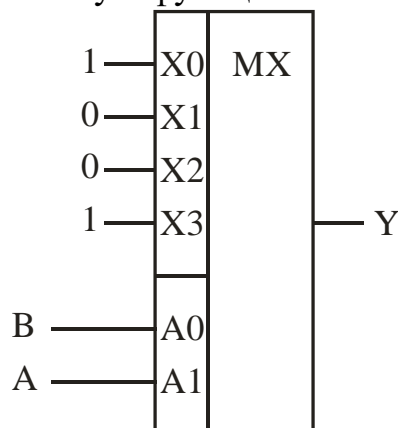
{Код специальности}=050716

{Учебник}= Шило В.Л. Популярные логические микросхемы: Справочник. – М.: Радио и связь, 1988 г

\$\$\$138

Эта схема реализует следующую логическую функцию

- А) 2ИЛИ–НЕ
- В) ИСКЛЮЧАЮЩЕЕ ИЛИ
- С) И
- Д) ИСКЛЮЧАЮЩЕЕ ИЛИ–НЕ
- Е) ИЛИ



{Правильный ответ}=D

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

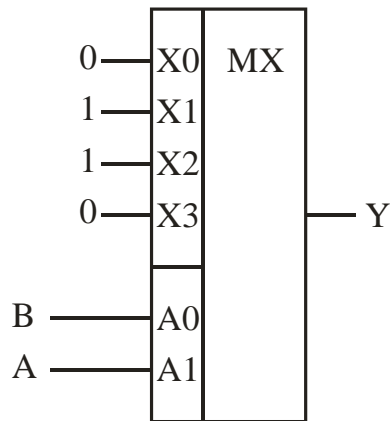
{Код специальности}=050716

{Учебник}= Шило В.Л. Популярные логические микросхемы: Справочник. – М.: Радио и связь, 1988 г

\$\$\$139

Эта схема реализует следующую логическую функцию

- A) 2ИЛИ–НЕ
- B) ИСКЛЮЧАЮЩЕЕ ИЛИ
- C) И
- D) ИСКЛЮЧАЮЩЕЕ ИЛИ–НЕ
- E) ИЛИ



{Правильный ответ}=B

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

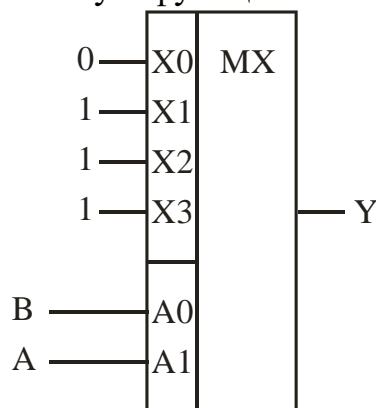
{Код специальности}=050716

{Учебник}= Шило В.Л. Популярные логические микросхемы: Справочник. – М.: Радио и связь, 1988 г

\$\$\$140

Эта схема реализует следующую логическую функцию

- A) 2ИЛИ–НЕ
- B) ИСКЛЮЧАЮЩЕЕ ИЛИ
- C) И
- D) ИСКЛЮЧАЮЩЕЕ ИЛИ–НЕ
- E) ИЛИ



{Правильный ответ}=E

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

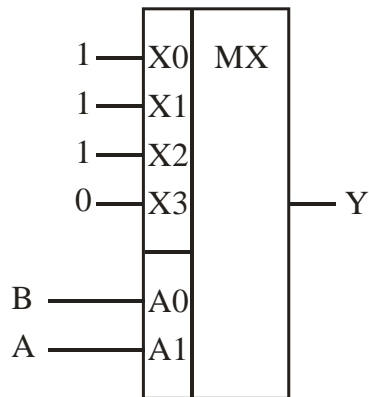
{Учебник}= Шило В.Л. Популярные логические микросхемы: Справочник. – М.: Радио и связь, 1988 г

\$\$\$141

Эта схема реализует следующую логическую функцию



- A) 2ИЛИ–НЕ
- B) ИСКЛЮЧАЮЩЕЕ ИЛИ
- C) И-НЕ
- D) ИСКЛЮЧАЮЩЕЕ ИЛИ–НЕ
- E) ИЛИ



{Правильный ответ}=C

{Сложность}=2

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Шило В.Л. Популярные логические микросхемы: Справочник. – М.: Радио и связь, 1988 г

\$\$\$142

ПЗУ масочного типа, программируемые на заводе, обозначаются

- A) ROM
- B) RAM
- C) RPROМ
- D) PROМ
- E) EEPROM

{Правильный ответ}=A

{Сложность}=1

{Семестр}= 7

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Шило В.Л. Популярные логические микросхемы: Справочник. - М.: Радио и связь, 1988 г. Каган Б.М., Сташин В.В. Основы проектирования микропроцессорных устройств автоматики. М.: Энергоатомиздат, 1987 г

\$\$\$143

ПЗУ с однократным программированием пользователем обозначается

- A) ROM
- B) RAM
- C) RPROМ
- D) PROМ
- E) EEPROM

{Правильный ответ}=D

{Сложность}=1

{Семестр}= 7

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Шило В.Л. Популярныe логические микросхемы: Справочник. - М.: Радио и связь, 1988 г. Каган Б.М., Сташин В.В. Основы проектирования микропроцессорных устройств автоматики. М.: Энергоатомиздат, 1987 г.

\$\$\$144

ОЗУ статического типа обозначается

- A) ROM
- B) RAM
- C) DRAM
- D) PROM
- E) EEPROM

{Правильный ответ}=B

{Сложность}=1

{Семестр}= 7

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Шило В.Л. Популярныe логические микросхемы: Справочник. - М.: Радио и связь, 1988 г. Каган Б.М., Сташин В.В. Основы проектирования микропроцессорных устройств автоматики. М.: Энергоатомиздат, 1987 г

\$\$\$145

Сколько ячеек памяти может содержать ОЗУ, если для адресации выделено 10 разрядов

- A) 1024
- B) 256
- C) 512
- D) 128
- E) 10000

{Правильный ответ}=A

{Сложность}=2

{Семестр}= 7

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Шило В.Л. Популярныe логические микросхемы: Справочник. - М.: Радио и связь, 1988 г. Каган Б.М., Сташин В.В. Основы проектирования микропроцессорных устройств автоматики. М.: Энергоатомиздат, 1987 г

\$\$\$146

Устройство, осуществляющее автоматическое преобразование непрерывно изменяющейся аналоговой величины в цифровой код называется

- A) ЦАП;
- B) декодер;
- C) компаратор;
- D) счетчик;

Е) АЦП.

{Правильный ответ}=Е

{Сложность}=1

{Семестр}= 6

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Б.Г. Федорков., А.В. Телец. Микросхемы ЦАП и АЦП.

Функционирование, параметры, применение. М: Энергоатомиздат 1990г

\$\$\$147

Основными обязательными функциональными узлами ЦАП являются

А) резисторная матрица и интегратор

В) резисторная матрица, аналоговые ключи и суммирующий усилитель

С) аналоговые ключи, интегратор и резисторная матрица

Д) компаратор, резисторная матрица и суммирующий усилитель

Е) аналоговые ключи, интегратор и компаратор

{Правильный ответ}=В

{Сложность}=1

{Семестр}= 7

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Б.Г. Федорков., А.В. Телец. Микросхемы ЦАП и АЦП.

Функционирование, параметры, применение. М: Энергоатомиздат 1990г

\$\$\$148

Максимальное число разрядов кода на выходе АЦП в результате преобразования входной аналоговой величины – это .

А) разрешающая способность;

В) частота дискретизации;

С) время преобразования;

Д) погрешность;

Е) разрядность.

{Правильный ответ}=Е

{Сложность}=1

{Семестр}= 7

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Б.Г. Федорков., А.В. Телец. Микросхемы ЦАП и АЦП.

Функционирование, параметры, применение. М: Энергоатомиздат 1990г

\$\$\$149

Недостаток последовательного АЦП со ступенчатым пилообразным напряжением

А) сложность реализации

В) низкая разрешающая способность

С) большое время преобразования

Д) большое время установления выходного сигнала

Е) высокая стоимость

{Правильный ответ}=С

{Сложность}=1

{Семестр}= 7

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Б.Г. Федорков., А.В. Телец. Микросхемы ЦАП и АЦП.

Функционирование, параметры, применение. М: Энергоатомиздат 1990г

\$\$\$150

У какого типа АЦП время преобразования является постоянной величиной

А) последовательный АЦП со ступенчатым пилообразным напряжением

В) АЦП с временно-импульсной модуляцией

С) АЦП с линейно изменяющимся пилообразным напряжением

Д) АЦП последовательного приближения

Е) АЦП двухтактного интегрирования

{Правильный ответ}=D

{Сложность}=1

{Семестр}= 7

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Б.Г. Федорков., А.В. Телец. Микросхемы ЦАП и АЦП.

Функционирование, параметры, применение. М: Энергоатомиздат 1990г

\$\$\$151

В АЦП двухтактного интегрирования эквивалентом входному сигналу является ...

А) время интегрирования входного сигнала

В) время интегрирования опорного сигнала

С) время интегрирования входного и опорного сигналов

Д) время интегрирования разности входного и опорного сигналов

Е) нет правильного ответа

{Правильный ответ}=В

{Сложность}=1

{Семестр}= 7

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Б.Г. Федорков., А.В. Телец. Микросхемы ЦАП и АЦП.

Функционирование, параметры, применение. М: Энергоатомиздат 1990г

\$\$\$152

Время преобразования АЦП со ступенчатым пилообразным напряжением ( $t_{\text{и}}$  - период следования импульсов тактовой частоты,  $F_{\text{т}}$  - тактовая частота,  $N$  – число разрядов АЦП)

А)  $T_{\text{преоб}} = N/F_{\text{т}}$

В)  $T_{\text{преоб}} = (2N-1)/F_T$

С)  $T_{\text{преоб}} = (2N-1)T_{\text{и}}$

Д)  $T_{\text{преоб}} = F_T/N$

Е)  $T_{\text{преоб}} = 2NT_{\text{и}}$

{Правильный ответ}=С

{Сложность}=2

{Семестр}= 7

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Б.Г. Федорков., А.В. Телец. Микросхемы ЦАП и АЦП.

Функционирование, параметры, применение. М: Энергоатомиздат 1990г

\$\$\$153

Какова разрешающая способность АЦП, если полная шкала - 10в, разрядность АЦП - 8

А) 30 мВ

В)  $\approx 0,8$  В

С)  $\approx 0,04$  В

Д) 0

Е) 1,25 В

{Правильный ответ}=С

{Сложность}=3

{Семестр}= 7

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Б.Г. Федорков., А.В. Телец. Микросхемы ЦАП и АЦП.

Функционирование, параметры, применение. М: Энергоатомиздат 1990г

\$\$\$154

Какова разрешающая способность ЦАП, если полная шкала - 10в, разрядность -10

А) 1 В

В)  $\approx 9,8$  мВ

С) 10,24 мВ

Д)  $\approx 5,1$  мВ

Е)  $\approx 4,9$  мВ

{Правильный ответ}=В

{Сложность}=3

{Семестр}= 7

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Б.Г. Федорков., А.В. Телец. Микросхемы ЦАП и АЦП.

Функционирование, параметры, применение. М: Энергоатомиздат 1990г

\$\$\$155

Каково время преобразования АЦП 2х -тактного интегрирования, если число разрядов - 8, тактовая частота 100 кГц

A) 512 мкс

B) 25,6 мс

C) 2,56 мс

D) 7,68 мс

E) 5,12 мс

{Правильный ответ}=E

{Сложность}=3

{Семестр}= 7

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Б.Г. Федорков., А.В. Телец. Микросхемы ЦАП и АЦП.

Функционирование, параметры, применение. М: Энергоатомиздат 1990г

\$\$\$156

Каково время преобразования АЦП со ступенчатым пилообразным напряжением, если число разрядов - 8, период следования импульсов тактовой частоты 100 КГц

A) 256 мкс

B) 10,24 мс

C) 64 мкс

D) 2,55 мс

E) 0,01 с

{Правильный ответ}=D

{Сложность}=3

{Семестр}= 7

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Б.Г. Федорков., А.В. Телец. Микросхемы ЦАП и АЦП.

Функционирование, параметры, применение. М: Энергоатомиздат 1990г

\$\$\$157

Каково время преобразования АЦП следящего типа, если число разрядов 10, период следования импульсов тактовой частоты 10 мкс

A) 2,55 мс

B) 63 мс

C) 0,5 мкс

D) 10,23 мс

E) 256 мкс

{Правильный ответ}=D

{Сложность}=3

{Семестр}= 7

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Б.Г. Федорков., А.В. Телец. Микросхемы ЦАП и АЦП.

Функционирование, параметры, применение. М: Энергоатомиздат 1990г

\$\$\$158

Каково время преобразования АЦП 3х-тактного интегрирования, если число разрядов 8, тактовая частота 10 кГц

- A) 4,8 мс
- B) 51,2 мс
- C) 0,8 мс
- D) 25,5 мс
- E) 2,56 мс

{Правильный ответ}=A

{Сложность}=3

{Семестр}= 7

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Б.Г. Федорков., А.В. Телец. Микросхемы ЦАП и АЦП.

Функционирование, параметры, применение. М: Энергоатомиздат 1990г

\$\$\$159

Самым быстродействующим является АЦП

- A) следящего типа
- B) последовательного приближения
- C) однотактного интегрирования
- D) параллельный
- E) параллельно-последовательный

{Правильный ответ}=D

{Сложность}=2

{Семестр}= 7

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Б.Г. Федорков., А.В. Телец. Микросхемы ЦАП и АЦП.

Функционирование, параметры, применение. М: Энергоатомиздат 1990г

\$\$\$160

Сколько компараторов содержит параллельный 8 - разрядный АЦП

- A) 256
- B) 255
- C) 257
- D) 8
- E) 7

{Правильный ответ}=B

{Сложность}=2

{Семестр}= 7

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Б.Г. Федорков., А.В. Телец. Микросхемы ЦАП и АЦП.

Функционирование, параметры, применение. М: Энергоатомиздат 1990г

\$\$\$161

Сколько двоичных единиц содержится в 1 байте

- A) 2
- B) 8
- C) 10
- D) 16
- E) 0.125

{Правильный ответ}=B

{Сложность}=2

{Семестр}= 7

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Каган Б.М., Сташин В.В. Основы проектирования микропроцессорных устройств автоматики. М.: Энергоатомиздат, 1987 г

\$\$\$162

Сколько нужно линий адреса чтобы обращаться к блоку памяти емкостью 2 килобайта

- A) 10
- B) 20
- C) 11
- D) 2
- E) 12

{Правильный ответ}=C

{Сложность}=3

{Семестр}= 7

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Каган Б.М., Сташин В.В. Основы проектирования микропроцессорных устройств автоматики. М.: Энергоатомиздат, 1987 г

\$\$\$163

Какая из записей чисел в различных системах счисления является неверной

- A) 4920H
- B) 0BC03H
- C) 10010D
- D) 10010B
- E) 1A6D

{Правильный ответ}=E

{Сложность}=2

{Семестр}= 7

{Код специальности}=050716



{Учебник}= Каган Б.М., Сташин В.В. Основы проектирования микропроцессорных устройств автоматики. М.: Энергоатомиздат, 1987 г

\$\$\$164

Какая из записей чисел в различных системах счисления является верной

A) 732H

B) 10010C

C) 0123B

D) 02H3F

E) 1A34D

{Правильный ответ}=A

{Сложность}=2

{Семестр}= 7

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Каган Б.М., Сташин В.В. Основы проектирования микропроцессорных устройств автоматики. М.: Энергоатомиздат, 1987 г

\$\$\$165

Какая из записей является двоичным эквивалентом десятичного числа 83D

A) 1100101B

B) 11101B

C) 01101B

D) 1010011B

E) 101101B

{Правильный ответ}=D

{Сложность}=3

{Семестр}= 7

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Каган Б.М., Сташин В.В. Основы проектирования микропроцессорных устройств автоматики. М.: Энергоатомиздат, 1987 г

\$\$\$166

Какая из записей является 16-ричным эквивалентом десятичного числа 462D:

A) C1EH

B) EC1H

C) 1ECH

D) C1EH

E) 1CEH

{Правильный ответ}=E

{Сложность}=3

{Семестр}= 7

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Каган Б.М., Сташин В.В. Основы проектирования микропроцессорных устройств автоматики. М.: Энергоатомиздат, 1987 г

\$\$\$167

Какая из записей является 16-ричным эквивалентом двоичного числа 100011010101B

A) 8D5H

B) 5D8B

C) 72AH

D) D85D

E) 4325H

{Правильный ответ}=A

{Сложность}=3

{Семестр}= 7

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Каган Б.М., Сташин В.В. Основы проектирования микропроцессорных устройств автоматики. М.: Энергоатомиздат, 1987 г

\$\$\$168

Какая из записей является 10-тичным эквивалентом двоичного числа 100011010101B:

A) 2718

B) 5718

C) 2261

D) 3067

E) 4096

{Правильный ответ}=C

{Сложность}=3

{Семестр}= 7

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Каган Б.М., Сташин В.В. Основы проектирования микропроцессорных устройств автоматики. М.: Энергоатомиздат, 1987 г

\$\$\$169

Какая из записей является 10-тичным эквивалентом 16-ричного числа 8d5H:

A) 3067

B) 5718

C) 4096

D) 2261

E) 2048

{Правильный ответ}=D

{Сложность}=3

{Семестр}= 7

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Каган Б.М., Сташин В.В. Основы проектирования микропроцессорных устройств автоматики. М.: Энергоатомиздат, 1987 г

\$\$\$170

Какая из записей является двоичным эквивалентом 16-ричного числа 72AH:

A) 11100100010B

B) 11100101010B

C) 11000101010B

D) 11101101010B

E) 10110010101B

{Правильный ответ}=B

{Сложность}=3

{Семестр}= 7

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Каган Б.М., Сташин В.В. Основы проектирования микропроцессорных устройств автоматики. М.: Энергоатомиздат, 1987 г

\$\$\$171

Сколько двоичных разрядов нужно отвести под сумму двух 8-разрядных двоичных чисел

A) 16

B) 64

C) 9

D) 8

E) 17

{Правильный ответ}=C

{Сложность}=3

{Семестр}= 7

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Каган Б.М., Сташин В.В. Основы проектирования микропроцессорных устройств автоматики. М.: Энергоатомиздат, 1987 г

\$\$\$172

Сколько двоичных разрядов нужно отвести под произведение двух 8-разрядных двоичных чисел

A) 64

B) 8

C) 9

D) 10

E) 16

{Правильный ответ}=E

{Сложность}=3

{Семестр}= 7

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Каган Б.М., Сташин В.В. Основы проектирования микропроцессорных устройств автоматики. М.: Энергоатомиздат, 1987 г

\$\$\$173

Сколько двоичных разрядов нужно отвести под сумму двух 12-разрядных двоичных чисел

A) 13

B) 09

C) 17

D) 18

E) 15

{Правильный ответ}=A

{Сложность}=3

{Семестр}= 7

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Каган Б.М., Сташин В.В. Основы проектирования микропроцессорных устройств автоматики. М.: Энергоатомиздат, 1987 г

\$\$\$174

Сколько двоичных разрядов нужно отвести под произведение двух 9-разрядных двоичных чисел

A) 17

B) 18

C) 13

D) 15

E) 09

{Правильный ответ}=B

{Сложность}=3

{Семестр}= 7

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Каган Б.М., Сташин В.В. Основы проектирования микропроцессорных устройств автоматики. М.: Энергоатомиздат, 1987 г

\$\$\$175

Какая из записей соответствует сумме 1E2CH + 59AH

A) 1892H

B) 23D2H

C) 77CCH

D) 23C6H

E) 6CCCH

{Правильный ответ}=D

{Сложность}=3

{Семестр}= 7

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Каган Б.М., Сташин В.В. Основы проектирования микропроцессорных устройств автоматики. М.: Энергоатомиздат, 1987 г

\$\$\$176

Какая из записей соответствует сумме 101101B + 1101B

A) 1011011101B

B) 111010B

C) 1100001B

D) 1000111B

E) 1101101101B

{Правильный ответ}=B

{Сложность}=3

{Семестр}= 7

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Каган Б.М., Сташин В.В. Основы проектирования микропроцессорных устройств автоматики. М.: Энергоатомиздат, 1987 г

\$\$\$177

Какая из записей соответствует обратному коду двоичного числа 0101101B

A) 1010010D

B) 1010010H

C) 1011010D

D) 1010010B

E) 1011010B

{Правильный ответ}=A

{Сложность}=3

{Семестр}= 7

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Каган Б.М., Сташин В.В. Основы проектирования микропроцессорных устройств автоматики. М.: Энергоатомиздат, 1987 г

\$\$\$178

Какая из записей соответствует обратному коду 16-ричного числа 174D2FH

A) E8B2D0H

B) F2D471

C) D2F174H

D) F2D471D

E) F2D471H

{Правильный ответ}=A

{Сложность}=3

{Семестр}= 7

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Каган Б.М., Сташин В.В. Основы проектирования микропроцессорных устройств автоматики. М.: Энергоатомиздат, 1987 г

\$\$\$179

Какая из записей соответствует дополнительному коду двоичного числа 1011011B

A) 1011011D

B) 1211211B

C) 0100101B

D) 1121121D

E) 0100100B

{Правильный ответ}=C

{Сложность}=3

{Семестр}= 7

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Каган Б.М., Сташин В.В. Основы проектирования микропроцессорных устройств автоматики. М.: Энергоатомиздат, 1987 г

\$\$\$180

Какая из записей соответствует дополнительному коду 16-ричного числа 8B35H

A) 74CBH

B) 74CAH

C) 74CCD

D) 63B9H

E) FFFFFH

{Правильный ответ}=A

{Сложность}=3

{Семестр}= 7

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Каган Б.М., Сташин В.В. Основы проектирования микропроцессорных устройств автоматики. М.: Энергоатомиздат, 1987 г

\$\$\$181

Какая запись соответствует разности 101101B - 1011B

A) 10111B

B) 100010B

C) 01B

D) 110010В

E) 111000В

{Правильный ответ}=В

{Сложность}=3

{Семестр}= 7

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Каган Б.М., Сташин В.В. Основы проектирования микропроцессорных устройств автоматики. М.: Энергоатомиздат, 1987 г

\$\$\$182

Какая запись соответствует разности 59СН - С66Н

A) 936Н

B) 6САН

C) -736Н

D) -6СВН

E) -1202Н

{Правильный ответ}=А

{Сложность}=3

{Семестр}= 7

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Каган Б.М., Сташин В.В. Основы проектирования микропроцессорных устройств автоматики. М.: Энергоатомиздат, 1987 г

\$\$\$183

Какая запись соответствует модулю разности 59СН - С66Н

A) 936Н

B) 6САН

C) -736Н

D) -6СВН

E) -1202Н

{Правильный ответ}=В

{Сложность}=3

{Семестр}= 7

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Каган Б.М., Сташин В.В. Основы проектирования микропроцессорных устройств автоматики. М.: Энергоатомиздат, 1987 г

\$\$\$184

Какой вариант не соответствует двоичному сложению

A) 1+0=1

B) 0+0=0

C) 1+1=1

D)  $0+1=1$

E)  $1+1=10$

{Правильный ответ}=С

{Сложность}=1

{Семестр}= 7

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Каган Б.М., Сташин В.В. Основы проектирования микропроцессорных устройств автоматики. М.: Энергоатомиздат, 1987 г

\$\$\$185

Объем прямо адресуемой памяти вычисляется по формуле ( $n$  – количество адресных линий)

A)  $2^n$

B)  $2^n + 1$

C)  $2^n - 1$

D)  $2^{n+1}$

E)  $2^{n-1}$

{Правильный ответ}=А

{Сложность}=2

{Семестр}= 7

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Каган Б.М., Сташин В.В. Основы проектирования микропроцессорных устройств автоматики. М.: Энергоатомиздат, 1987 г

\$\$\$186

Разбиение двоичной последовательности на «триады» позволяет перевести ее в систему счисления

A) восьмеричную

B) двенадцатеричную

C) шестнадцатеричную

D) десятичную

E) троичную

{Правильный ответ}=А

{Сложность}=1

{Семестр}= 7

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Каган Б.М., Сташин В.В. Основы проектирования микропроцессорных устройств автоматики. М.: Энергоатомиздат, 1987г

\$\$\$187

Разбиение двоичной последовательности на «тетрады» позволяет перевести ее в систему счисления



- А) троичную
  - В) восьмеричную
  - С) десятичную
  - Д) шестнадцатеричную
  - Е) двенадцатеричную
- {Правильный ответ}=D

{Сложность}=1

{Семестр}= 7

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Каган Б.М., Сташин В.В. Основы проектирования микропроцессорных устройств автоматики. М.: Энергоатомиздат, 1987г

\$\$\$188

Отличительной особенностью микроконтроллера являются

- А) Повышенное быстродействие
- В) Физически разделённая память данных и программ
- С) Увеличенный набор команд
- Д) Наличие сопроцессора
- Е) Возможность секционирования

{Правильный ответ}=В

{Сложность}=1

{Семестр}= 7

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Каган Б.М., Сташин В.В. Основы проектирования микропроцессорных устройств автоматики. М.: Энергоатомиздат, 1987г

\$\$\$189

Архитектура микроконтроллеров определяется

- А) Гарвардской структурой
- В) Принстонской структурой
- С) Структурой машин фон-неймановского типа
- Д) Свободно конфигурируется дополнительными интерфейсными микросхемами
- Е) Определяется программистом в слове конфигурации

{Правильный ответ}=А

{Сложность}=1

{Семестр}= 7

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Каган Б.М., Сташин В.В. Основы проектирования микропроцессорных устройств автоматики. М.: Энергоатомиздат, 1987г

\$\$\$190

Как называется регистр, содержащий адрес следующей команды, извлекаемой из памяти программ

- А) Счётчик команд
- В) Флаговый регистр
- С) Указатель стека
- Д) Аккумулятор
- Е) Таймер

{Правильный ответ}=А

{Сложность}=1

{Семестр}= 7

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Каган Б.М., Сташин В.В. Основы проектирования микропроцессорных устройств автоматики. М.: Энергоатомиздат, 1987г

\$\$\$191

Назначение программного счётчика

- А) Хранения адреса возврата из подпрограммы
- В) Выполнение арифметических операций
- С) Учёт времени решения задачи
- Д) Выдача адреса очередной команды
- Е) Синхронизация микроконтроллера с внешними устройствами

{Правильный ответ}=D

{Сложность}=1

{Семестр}= 7

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Каган Б.М., Сташин В.В. Основы проектирования микропроцессорных устройств автоматики. М.: Энергоатомиздат, 1987г

\$\$\$192

Назначение АЛУ

- А) Соблюдать логику ветвления программы
- В) Вовремя вычислять адрес очередной команды
- С) Вычислять адрес переходов
- Д) Выполнять арифметические и логические действия
- Е) Реализовывать временные функции

{Правильный ответ}=D

{Сложность}=1

{Семестр}= 7

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Каган Б.М., Сташин В.В. Основы проектирования микропроцессорных устройств автоматики. М.: Энергоатомиздат, 1987г

\$\$\$193

Местом хранения данных и результатов операций, выполняемых в АЛУ, является

- А) Регистр команд
- В) Аккумулятор
- С) Указатель стека
- Д) Программный счётчик
- Е) Флаговый регистр

{Правильный ответ}=В

{Сложность}=1

{Семестр}= 7

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Каган Б.М., Сташин В.В. Основы проектирования микропроцессорных устройств автоматики. М.: Энергоатомиздат, 1987г

\$\$\$194

Регистр состояния программы используется для хранения

- А) Кода очередной команды
- В) Выполняемой подпрограммы
- С) Результата арифметических операций
- Д) Результата логических операций
- Е) Признака выполненной операции

{Правильный ответ}=Е

{Сложность}=1

{Семестр}= 7

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Каган Б.М., Сташин В.В. Основы проектирования микропроцессорных устройств автоматики. М.: Энергоатомиздат, 1987г

\$\$\$195

В какой памяти сохраняется значение регистров при прерывании

- А) В стековой
- В) В памяти векторов прерывания
- С) В памяти устройств, вызвавших прерывание
- Д) В области памяти, определяемой программистом
- Е) В любой из ячеек

{Правильный ответ}=А

{Сложность}=1

{Семестр}= 7

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Каган Б.М., Сташин В.В. Основы проектирования микропроцессорных устройств автоматики. М.: Энергоатомиздат, 1987г

\$\$\$196

В однокристалльном микроконтроллере регистры общего назначения расположены в

А) блоке программной памяти

В) КЭШ-памяти

С) блоке памяти данных

Д) устройстве управления

Е) устройстве синхронизации

{Правильный ответ}=С

{Сложность}=1

{Семестр}= 7

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Каган Б.М., Сташин В.В. Основы проектирования

микропроцессорных устройств автоматики. М.: Энергоатомиздат, 1987г

\$\$\$197

Основное назначение таймера микроконтроллера

А) Подача сигналов точного времени

В) Реализация временных функций

С) Реализация машинного цикла

Д) Синхронизация микроконтроллера с внешними устройствами

Е) Минимизация времени решения прикладной задачи

{Правильный ответ}=В

{Сложность}=1

{Семестр}= 7

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Каган Б.М., Сташин В.В. Основы проектирования

микропроцессорных устройств автоматики. М.: Энергоатомиздат, 1987г

\$\$\$198

Каково типичное соотношение между памятью данных (п/д) и памятью программ(п/п) микроконтроллера

А) П/П>П/Д

В) Определяется словом конфигурации

С) П/П=П/Д

Д) Определяется самой прикладной программой

Е) П/П<П/Д

{Правильный ответ}=А

{Сложность}=1

{Семестр}= 7

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Каган Б.М., Сташин В.В. Основы проектирования

микропроцессорных устройств автоматики. М.: Энергоатомиздат, 1987г

\$\$\$199

Каков типичный объём памяти данных микроконтроллера

- А) Единицы байт
- В) Десятки и сотни байт
- С) Десятки килобайт
- Д) Определяется самой прикладной программой
- Е) Определяется словом конфигурации

{Правильный ответ}=В

{Сложность}=1

{Семестр}= 7

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Каган Б.М., Сташин В.В. Основы проектирования микропроцессорных устройств автоматики. М.: Энергоатомиздат, 1987г

\$\$\$200

В состав микропроцессора не входит

- А) кварцевый резонатор
- В) регистр признаков
- С) арифметическо – логическое устройство
- Д) блок микропрограммного управления
- Е) регистр команд

{Правильный ответ}=А

{Сложность}=1

{Семестр}= 7

{Код специальности}=050716

{Учебник}= Каган Б.М., Сташин В.В. Основы проектирования микропроцессорных устройств автоматики. М.: Энергоатомиздат, 1987г