

Программа по итоговой аттестации учащихся 2 года обучения.

Критерий 1: Элементы электротехники

Уровень 1. *Тепловое действие электрического тока используется в:*

- а) генераторах
- б) электродвигателях
- в) электроутюгах
- г) трансформаторах

Уровень 2. *Какой источник электроэнергии выдает переменный ток:*

- а) сеть 220 в
- б) аккумулятор
- в) гальваническая батарейка
- г) фотоэлемент

Уровень 3. *Для преобразования переменного тока в постоянный используются:*

- а) двигатели
- б) выпрямители

- в) нагревательные приборы
- г) осветительные приборы

Ответы: в, а, б

Критерий 2 Микросхемы (дописать предложение)

Уровень 1. У полевого транзистора наименьший ток протекает по цепи.....

Ответ:затвора

Уровень 2. На рисунке показана интегральная.....



Ответ: микросхема

Уровень 3. Электроды биполярного транзистора называются: эмиттер, база и.....

Ответ: коллектор

Критерий 3. Приборы: полупроводниковые диоды. (дописать предложение)

Уровень 1. — это элемент электроники, который проводит ток только в одном направлении

Ответ: Диод

Уровень 2. — это компонент электроники, способный работать только как управляемый однонаправленный электронный ключ

Ответ: Тиристор

Уровень 3. Через резистор с сопротивлением 27,6 кОм протекает ток 71,1 мА. Какова требуемая мощность резистора (Вт)?

Ответ: 139,5

Критерий 4. Приборы: полупроводниковые диоды.

Уровень 1. Какой слой в биполярном транзисторе имеет наименьшую толщину?

- А) Эмиттер
- Б) База
- В) Коллектор
- Г) Все слои одинаковы

Уровень 2. Какой прибор обозначен  ?

- А) Точечный диод
- Б) СВЧ-диод
- В) Выпрямительный диод
- Г) Биполярный транзистор p-n-p

Уровень 3. Какой прибор обозначен  ?

- А) МДП транзистор с индуцированным n-каналом
- Б) Фотодиод
- В) Фотозлемент
- Г) Светодиод

Ответы: Б, В, Б.

5. Практическая работа

1. Установите параллельное или последовательное соединение элементов в предложенном примере.
2. Опишите схематично принцип работы прибора, изображенного на фото (фото прилагается).