1. **Что такое электроника?**

A) Область науки о биологии

B) Область науки и техники, изучающая устройства на электрических компонентах

C) Область науки о механике

D) Область науки о химии  
**Правильный ответ:** B

1. **Какое событие стало переломным моментом в развитии электроники?**

A) Изобретение лампы

B) Создание первого компьютера

C) Изобретение биполярного транзистора

D) Появление первых смартфонов  
**Правильный ответ:** C

1. **Кто руководил изобретением транзистора?**

A) Джон Бардин

B) Уильям Шокли

C) Роберт Нойс

D) Джек Килби  
**Правильный ответ:** B

1. **Как называется группа молодых специалистов, вышедших из лаборатории Шокли?**

A) Вероломная восьмерка

B) Гениальная пятерка

C) Умная тройка

D) Талантливые четверки  
**Правильный ответ:** A

1. **Какое важное событие произошло в 1959 году в Калифорнии?**

A) Появление первого компьютера

B) Создание компании Fairchild Semiconductor

C) Создание первой интегральной микросхемы

D) Открытие первого университета по электронике  
**Правильный ответ:** C

1. **Кто изобрел первую кремниевую интегральную микросхему?**

A) Уильям Шокли

B) Роберт Нойс

C) Джек Килби

D) Гордон Мур  
**Правильный ответ:** B

1. **Что такое планарная технология?**

A) Технология создания механических устройств

B) Технология производства полупроводников на одной пластине

C) Технология создания программного обеспечения

D) Технология обработки данных  
**Правильный ответ:** B

1. **Какой транзистор был первым серийным кремниевым транзистором от Fairchild?**

A) 2N697

B) 2N696

C) 2N695

D) 2N694  
**Правильный ответ:** B

1. **Какую микросхему National Semiconductor выпустила на рынок в 1976 году?**

A) LM358

B) LM393

C) LM317

D) LM555  
**Правильный ответ:** A

1. **Что такое силовая электроника?**

A) Область, занимающаяся передачей радиосигналов

B) Область, обеспечивающая питание схем

C) Область, занимающаяся разработкой ПО

D) Область, работающая с аналоговыми сигналами  
**Правильный ответ:** B

1. **Какое направление электроники занимается обработкой сигналов и вычислениями?**

A) Силовая электроника

B) Высокоскоростная цифровая электроника

C) Аналоговая электроника

D) Микроэлектроника  
**Правильный ответ:** B

1. **Какой элемент был основным в радиоэлектронике до появления транзисторов?**

A) Резистор

B) Конденсатор

C) Электронные лампы

D) Полупроводники  
**Правильный ответ:** C

1. **Какое преимущество имеют транзисторы по сравнению с лампами?**

A) Большие габариты

B) Меньшее энергопотребление

C) Низкий срок службы

D) Высокое анодное напряжение  
**Правильный ответ:** B

1. **Какой процесс является первым этапом проектирования электронных изделий?**

A) Разработка печатной платы

B) Составление структурной схемы

C) Изготовление печатных плат

D) Монтаж платы  
**Правильный ответ:** B

1. **Что такое схемотехника?**

A) Разработка программного обеспечения

B) Подбор элементной базы и разработка принципиальной схемы

C) Изготовление печатных плат

D) Монтаж оборудования  
**Правильный ответ:** B

1. **Какой этап проектирования следует после разработки схемотехники?**

A) Формирование конструкторской документации

B) Разработка печатной платы

C) Изготовление печатных плат

D) Монтаж платы  
**Правильный ответ:** B

1. **Какой из перечисленных специалистов востребован в области электроники?**

A) Механик

B) Схемотехник

C) Архитектор

D) Химик  
**Правильный ответ:** B

1. **Какова основная причина перехода от ламп к транзисторам?**

A) Лампы были слишком дорогими

B) Лампы имели множество недостатков, включая большие размеры и малый срок службы

C) Транзисторы не имели недостатков

D) Лампы были устаревшими  
**Правильный ответ:** B

1. **Что такое КМОП?**

A) Тип электронного устройства

B) Технология, позволяющая создавать комплиментарные пары в полупроводниках

C) Метод обработки данных

D) Стандарт для печатных плат  
**Правильный ответ:** B

1. **Какой из перечисленных факторов не является преимуществом транзисторов?**

A) Малые габариты

B) Долгий срок службы

C) Высокая мощность

D) Возможность работы с низкими напряжениями  
**Правильный ответ:** C