**Вопросы по React**

### **Что такое React? С какой целью он создавался?**

### **Что такое виртуальный DOM? Как виртуальный DOM повышает производительность React? В чем различие между реальной модель DOM?**

### **Перечислите некоторые из основных преимуществ React. Приведите не менее трех примеров реализации (код).**

1. **Чем отличаются setState и useState? Что такое хук? Какие виды хуков существуют? Приведите пример использования.**

# **Как организовать ссылку на узел DOM?**

# **Для чего нужны реквизиты? Как они используются в React-компонентах?**

# **Что такое JSX? В чем преимущество его использования?**

# **Что такое props в компоненте? Опишите механизм его работы. Приведите примеры использования.**

# **Как мы можем условно отрисовать JSX-компонент в React? Приведите примеры полного и сокращенного синтаксиса.**

# **Каким способом можно создавать анимации в React? Приведите примеры.**

# **Почему браузер не может читать JSX? Какие библиотеки для интерпретации вам известны?**

### **Как можно объяснить фразу «В React все является компонентом».**

### **Как встроить два или более компонентов в один компонент?**

### **Как обновить состояния компонентов?**

### **Как стрелочные функции работают в React? Как их передавать?**

### **Что такое Redux? Для чего он нужен?**

### **Какие команды библиотеки npm нужно использовать, чтобы создать, запустить и подготовить к размещению на сервере React-проект?**

**18. Для чего нужен Node.js? Какие у него особенности?**

**19. Опишите механизм работы метода render?**

**20. Опишите, каким образом можно использовать массивы в качестве состояний компонентов?**

**21. С помощью какой библиотеки можно реализовать многостраничность в React-приложении? Приведите примеры?**

**22. В чем особенность декларативного подхода по сравнению с императивным. Приведите примеры.**

**23. Для чего нужно экспортировать компоненты в React?**

**24. Каким образом представление и логика работы в React соединяются в одном месте? Приведите примеры?**

**25. Каким образом можно организовать работу компонент со связными состояниями?**

**Пример практических заданий**

**1. Создайте функциональный компонент его наследников, которые передают свои параметры с помощью реквизитов.**

**2. Исправьте код, так чтобы программа заработала (используйте JSX).**

**3. Создайте React-компонент, который будет изменять свое состояние по событию.**

**4. Создайте ссылку на узел DOM и воспользуйтесь этой ссылкой для перехода к этому узлу страницы.**

**5. Создайте массив объектов, состоящий из свойств и выведите их на экран, устранив ошибку в консоли, связанную с индексами элементов.**

**6. Продемонстрируйте механизм работы распространения на коде React-компонента.**

**7. Создайте компонент «оболочку», который будет иметь «детей» со своим контентом.**

**8. Создайте многостраничность в React-приложении.**