1.react生命周期函数：

一、初始化阶段：

getDefaultProps:获取实例的默认属性

getInitialState:获取每个实例的初始化状态

componentWillMount：组件即将被装载、渲染到页面上

render:组件在这里生成虚拟的DOM节点

componentDidMount:组件真正在被装载之后

二、运行中状态：

componentWillReceiveProps:组件将要接收到属性的时候调用

shouldComponentUpdate:组件接受到新属性或者新状态的时候（可以返回false，接收数据后不更新，阻止render调用，后面的函数不会被继续执行了）

componentWillUpdate:组件即将更新不能修改属性和状态

render:组件重新描绘

componentDidUpdate:组件已经更新

三、销毁阶段

componentWillUnmount:组件即将销毁

2.React 的工作原理

React 会创建一个虚拟 DOM(virtual DOM)。当一个组件中的状态改变时，

React 首先会通过 "diffing" 算法来标记虚拟 DOM 中的改变，第二步是调节(reconciliation)，

会用 diff 的结果来更新 DOM。

3.React 中 refs 的作用是什么？

Refs 是 React 提供给我们的安全访问 DOM 元素或者某个组件实例的句柄。

我们可以为元素添加ref属性然后在回调函数中接受该元素在 DOM 树中的句柄，该值会作为

回调函数的第一个参数返回

4.为什么虚拟 dom 会提高性能?

虚拟 dom 相当于在 js 和真实 dom 中间加了一个缓存，利用 dom diff

算法避免了没有必要的 dom 操作，从而提高性能。

5.什么是闭包？闭包有什么危害？如何解决闭包带来的危害？

简单来说，闭包就是一个定义在函数内部的函数。因为js中存在作用域的问题，所以在函数内部定义

的变量在函数外部是没有办法直接获取到。而闭包就是沟通函数内部和外部的桥梁，

这样在函数外部接可以得到函数内部的值。并且闭包可以实现函数属性和方法的私有化。

6.什么是Redux

Redux 是当今最热门的前端开发库之一。它是 JavaScript 程序的可预测状态容器，用于整个应用的状态管理。

使用 Redux 开发的应用易于测试，可以在不同环境中运行，并显示一致的行为。

7.Redux的组件：

Action – 这是一个用来描述发生了什么事情的对象。

Reducer – 这是一个确定状态将如何变化的地方。

Store – 整个程序的状态/对象树保存在Store中。

View – 只显示 Store 提供的数据。

8.props和state区别是什么？

Props是一个属性值，里面数据是不能改变的

State是一个状态机，根据数据的改变更改视图

9.diff算法?

把树形结构按照层级分解，只比较同级元素。

给列表结构的每个单元添加唯一的key属性，方便比较。

React 只会匹配相同 class 的 component（这里面的class指的是组件的名字）

合并操作，调用 component 的 setState 方法的时候, React 将其标记为 dirty.到每一个事件循环结束,

React 检查所有标记 dirty 的 component 重新绘制.

选择性子树渲染。开发人员可以重写shouldComponentUpdate提高diff的性能。

10 key值的作用

key的作用是为了在数据变化时强制更新组件 以避免 原地复用带来的副作用