1、什么是 MVVM？

答：MVVM 是 Model-View-ViewModel 的缩写，MVVM 是一种设计思想。Model 层代表数据模式，也可以在 Model 中定义数据修改和操作的业务逻辑；View 代表 UI 组件，它负责将数据模型转化为 UI 展现出来，ViewModel 是一个同步 View 和 Model 的对象。

2、父组件向子组件传值的方法？

答：父组件传递的数据子组件用 props 方法接收。

子组件通过两种方式接收：可以传递任何类型（数组，对象，各种数据类型等等）

3、子组件向父组件传值的方法？

答：子组件向父组件传值用 this.$emit(key,value) ，父组件接收的时候需要在父组件中创建的子组件的标签中绑定 Key，格式:@Key=“方法名”，父组件声明这个方法，方法带参数，这个参数就是子组件传递的 Value。

4、Vuex 是什么？哪种功能场景使用它？

答：Vuex 是专门为 Vue.js 设计的状态管理模式，它采用集中式储存管理 Vue 应用中所有组件的状态，并以相应的规则保证状态以一种可预测的方式发生变化。

当项目庞大的时候使用它：

需要动态的注册响应式数据；

需要命名空间 namespace 来管理组织我们的数据；

希望通过插件，来更改记录；方便测试；以上这些需要和希望，都是我们 vuex 需要做的一些事情。

5、Vuex 有哪几种属性？

答：state：基本数据

getters：从基本数据派生的数据

mutations：提交更改数据的方法，同步！

actions：像一个装饰器，包裹 mutations，使之可以异步。

modules：模块化 Vuex。

6、请列举出3个 Vue 中常见的生命周期钩子函数？

答：beforeCreate：Vue 实例的挂载元素 $el 和数据对象 data 都为未定义，还未初始化。

created：vue 实例的数据对象 data 有值了，$el 没有。

beforeMount：vue 实例的 $el 和 data 都初始化了，但还是虚拟的 dom 节点，具体的 data.filter 还未替换掉。

mounted：vue 实例挂载完成，data.filter 成功渲染

beforeUpdate：data 更新时触发。

updated：data 更新时触发。

beforeDestroy：组件销毁时触发。

destroyed：组件销毁时触发，vue 实例解除了事件监听以及 dom 的绑定（无响应了），但 DOM 节点依旧存在。

7、Vue 生命周期总共有几个阶段？

答：beforeCreate 创建前

created 创建后

beforeMount 载入前

mounted 载入后

beforeUpdate 更新前

updated 更新后

beforeDestroy 销毁前

destroyed 销毁后

8、说出至少 4 种 Vue 当中的指令和它的用法？

答：v-html：渲染文本（能解析 HTML 标签）

v-text：渲染文本（统统解析成文本）

v-bing：绑定数据

v-once：只绑定一次

v-model：绑定模型

v-on：绑定事件

v-if v-shou：条件渲染

9、vue-cli 工程中常用的 npm 命令有哪些？

答：npm install：下载 node\_modules 资源包的命令

npm run dev：启动 vue-cli 开发环境的 npm 命令

npm run build：vue-cli 生成生产环境部署资源的 npm 命令

10、请说出 vue-cli 工程中每个文件夹和文件的用处。

答:build 文件夹：存放 webpack 的相关配置以及脚本文件，在实际开发过程中只会偶尔用到 webpack.base.conf.js，配置 less、babel 等。

config 文件夹：常用到此文件夹下的 config.js (index.js) 配置开发环境的端口号，是否开启热加载或者设置生产环境的静态资源相对路径、是否开启 gzip 压缩、npm run build 命令打包生成静态资源的名称和路径等。

node\_modules：存放 npm install 命令下载的开发环境和生产环境的各种依赖。

src文件夹 ：工程项目的源码以及资源、包括页面图片、路由组件、路由配置、vuex、入口文件等。

其他文件：定义的一些项目信息，说明等等。

11、vue-router 路由的两种模式。

答：hash 模式：

# 后面的 hash 值的变化，并不会导致浏览器向服务器发出请求，浏览器不发出请求，也就不会刷新浏览器，每次 hash 值的变化会触发 hashchange 事件。

history 模式：

利用了 HTML5 中新增的 pushState() 和 replaceState() 方法。这两个方法应用于浏览器的历史记录栈，在当前已有的 back、forward、go 的基础之上，它们提供了对历史记录进行修改的功能。只是当它们执行修改时，虽然改变了当前的 URL，但浏览器不会立即向后端发送请求。

12、Vue 打包命令是什么？Vue 打包后会生成哪些文件？

答：npm run build

Vue 打包后会在当前工作目录下生成一个 dist 文件夹，文件夹中会有 static 静态文件以及 index.html 初始页面。

13、Vue 如何优化首屏加载速度？

答：路由懒加载

不打包库文件

关闭 sourcemap

开启 gzip 压缩

14、双向绑定的原理？

答：vue 双向数据绑定是通过 数据劫持 结合 发布订阅模式的方式来实现的， 也就是说数据和视图同步，数据发生变化，视图跟着变化，视图变化，数据也随之发生改变；

核心：关于VUE双向数据绑定，其核心是 Object.defineProperty()方法。

15、v-show和v-if指令的共同点和不同点？

答: 共同点：都能控制元素的显示和隐藏；

不同点：实现本质方法不同，v-show本质就是通过控制css中的display设置为none，控制隐藏，只会编译一次；v-if是动态的向DOM树内添加或者删除DOM元素，若初始值为false，就不会编译了。而且v-if不停的销毁和创建比较消耗性能。

总结：如果要频繁切换某节点，使用v-show(切换开销比较小，初始开销较大)。如果不需要频繁切换某节点使用v-if（初始渲染开销较小，切换开销比较大）。

16、vue为什么使用key?

答：需要使用key来给每个节点做一个唯一标识，Diff算法就可以正确的识别此节点。

作用主要是为了高效的更新虚拟DOM。

17、vue组件中data为什么必须是一个函数？

答：因为JavaScript的特性所导致，在component中，data必须以函数的形式存在，不可以是对象。

　　组建中的data写成一个函数，数据以函数返回值的形式定义，这样每次复用组件的时候，都会返回一份新的data，相当于每个组件实例都有自己私有的数据空间，它们只负责各自维护的数据，不会造成混乱。而单纯的写成对象形式，就是所有的组件实例共用了一个data，这样改一个全都改了。