

1、JVM的内存模型：

答：1、程序计数器：可以看作当前线程正在执行的字节码的行号指示器。记录当前线程正在执行的那一条字节码指令的地址；如果执行本地方法，程序计数器为空

2、Java虚拟机栈：描述Java方法运行过程的内存模型，存储了局部变量表、动态链接、方法出口信息等

3、本地方法栈：和Java虚拟机栈功能类似，只不过是本地方法运行的内存模型

4、堆：用来存放对象的内存空间，几乎所有的对象都存储在堆中

5、方法区：方法区是堆中一个逻辑部分

2、JVM垃圾回收机制回收什么：

答：释放那些不再持有引用的对象的内存

3、怎么判断一个对象是否需要回收：

答：1、引用计数：是最古老的方法，指将资源的引用次数保存下来，当被引用次数变为0时就将其释放的过程；

2、对象引用遍历：现在大多数使用的，对象引用遍历从一组对象开始，沿着整个对象图上的每条链接，递归确定可到达的对象，如果不能从根对象到达，则作为垃圾回收

4、Java的四种引用的区别：

1、强引用，不会被回收，除非显示地赋值为null

2、软引用，内存不足会被回收

3、弱引用，弱引用的生命周期短暂，不管内存是否充足，都会回收

4、虚引用，相当于没有引用，任何时候都有可能被回收

5、类加载器：

答：引导类加载器、扩展类加载器、系统类加载器

