## Java中的方法覆盖(Overriding)和方法重载(Overloading)有何区别

Java中的方法重载发生在同一个类里面两个或者是多个方法的方法名相同但是参数不同的情况。与此相对，方法覆盖是说子类重新定义了父类的方法。方法覆盖必须有相同的方法名，参数列表和返回类型。覆盖者可能不会限制它所覆盖的方法的访问。

## Java集合类框架的基本接口有哪些？

Java集合类提供了一套设计良好的支持对一组对象进行操作的接口和类。Java集合类里面最基本的接口有：

* Collection：代表一组对象，每一个对象都是它的子元素。
* Set：不包含重复元素的Collection。
* List：有顺序的collection，并且可以包含重复元素。
* Map：可以把键(key)映射到值(value)的对象，键不能重复。

三种未答上

## 进程间通信的方式有哪些

1. 无名管道( pipe )：管道是一种半双工的通信方式，数据只能单向流动，而且只能在具有亲缘关系的进程间使用。进程的亲缘关系通常是指父子进程关系。
2. 高级管道(popen)：将另一个程序当做一个新的进程在当前程序进程中启动，则它算是当前程序的子进程，这种方式我们成为高级管道方式。
3. 有名管道 (named pipe) ： 有名管道也是半双工的通信方式，但是它允许无亲缘关系进程间的通信。
4. 消息队列( message queue ) ： 消息队列是由消息的链表，存放在内核中并由消息队列标识符标识。消息队列克服了信号传递信息少、管道只能承载无格式字节流以及缓冲区大小受限等缺点。
5. 信号量( semophore ) ： 信号量是一个计数器，可以用来控制多个进程对共享资源的访问。它常作为一种锁机制，防止某进程正在访问共享资源时，其他进程也访问该资源。因此，主要作为进程间以及同一进程内不同线程之间的同步手段。
6. 信号 ( sinal ) ： 信号是一种比较复杂的通信方式，用于通知接收进程某个事件已经发生。
7. 共享内存( shared memory ) ：共享内存就是映射一段能被其他进程所访问的内存，这段共享内存由一个进程创建，但多个进程都可以访问。共享内存是最快的 IPC(inter-process communication) 方式，它是针对其他进程间通信方式运行效率低而专门设计的。它往往与其他通信机制，如信号两两配合使用，来实现进程间的同步和通信。8

套接字( socket ) ： 套解口也是一种进程间通信机制，与其他通信机制不同的是，它可用于不同机器间的进程通信。

## 请写出 BOOL flag 与“零值”比较的 if 语句。（3分）

标准答案：

if ( flag )

if ( !flag )

如下写法均属不良风格，不得分。

if (flag == TRUE)

if (flag == 1 )

if (flag == FALSE)

if (flag == 0)

搭错

## 请写出 float x 与“零值”比较的 if 语句。（4分）

标准答案示例：

const float EPSINON = 0.00001;

if ((x >= - EPSINON) && (x <= EPSINON)

## 线性表和链表的区别,各自适用于什么场景

线性表连续存储,链表链式存储

在查找操作多的情况下用线性表

在插入删除多的情况下适用链表

## Java是如何实现跨平台的

在不同平台上安装java虚拟机,使得java编译的程序可以一次编译处处运行.

## 快速排序

思路---

B+树,B-树

擅长java

编码很多

表达

理解,反应