Java 面试随着时间的改变而改变。在过去的日子里，当你知道 String 和 StringBuilder 的区别就能让你直接进入第二轮面试，但是现在问题变得越来越高级，面试官问的问题也更深入。 在我初入职场的时候，类似于 Vector 与 Array 的区别、HashMap 与 Hashtable 的区别是最流行的问题，只需要记住它们，就能在面试中获得更好的机会，但这种情形已经不复存在。如今，你将会被问到许多 Java 程序员都没有看过的领域，如 NIO，设计模式，成熟的单元测试，或者那些很难掌握的知识，如并发、算法、数据结构及编码。  
该列表包含了入门级 Java 程序员和多年经验的高级开发者的问题。无论你是 1、2、3、4、5、6、7、8、9 还是 10 年经验的开发者，你都能在其中找到一些有趣的问题。这里包含了一些超级容易回答的问题，同时包含经验丰富的 Java 程序员也会棘手的问题。  
当然你们也是非常幸运的，当今有许多好的书来帮助你准备 Java 面试，其中有一本我觉得特别有用和有趣的是 Markham 的 Java 程序面试揭秘（Java Programming Interview Exposed）。 这本书会告诉你一些 Java 和 JEE 面试中最重要的主题，即使你不是准备 Java 面试，也值得一读。  
该问题列表特别长，我们有各个地方的问题，所以，答案必须要短小、简洁、干脆，不拖泥带水。因此，除了这一个段落，你只会听到问题与答案，再无其他内容，没有反馈，也没有评价。为此，我已经写好了一些博文，在这些文章中你可以找到我对某些问题的观点，如我为什么喜欢这个问题，这个问题的挑战是什么？期望从面试者那获取到什么样的答案？  
这个列表有一点不同，我鼓励你采用类似的方式去分享问题和答案，这样容易温习。我希望这个列表对面试官和候选人都有很好的用处，面试官可以对这些问题上做一些改变以获取新奇和令人惊奇的元素，这对一次好的面试来说非常重要。而候选者，可以扩展和测试 Java 程序语言和平台关键领域的知识。2015 年，会更多的关注并发概念，JVM 内部，32 位 JVM 和 64 JVM的区别，单元测试及整洁的代码。我确信，如果你读过这个庞大的 Java 面试问题列表，无论是电话面试还是面对面的面试，你都能有很好的表现。  
  
  
【Java 面试中的重要话题】  
除了你看到的惊人的问题数量，我也尽量保证质量。我不止一次分享各个重要主题中的问题，也确保包含所谓的高级话题，这些话题很多程序员不喜欢准备或者直接放弃，因为他们的工作不会涉及到这些。Java NIO 和 JVM 底层就是最好的例子。你也可以将设计模式划分到这一类中，但是越来越多有经验的程序员了解 GOF 设计模式并应用这些模式。我也尽量在这个列表中包含 2015 年最新的面试问题，这些问题可能是来年关注的核心。为了给你一个大致的了解,下面列出这份 Java 面试问题列表包含的主题：  
多线程，并发及线程基础  
数据类型转换的基本原则  
垃圾回收（GC）  
Java 集合框架  
数组  
字符串  
GOF 设计模式  
SOLID （单一功能、开闭原则、里氏替换、接口隔离以及依赖反转）设计原则  
抽象类与接口  
Java 基础，如 equals 和 hashcode  
泛型与枚举  
Java IO 与 NIO  
常用网络协议  
Java 中的数据结构和算法  
正则表达式  
JVM 底层  
Java 最佳实践  
JDBC  
Date, Time 与 Calendar  
Java 处理 XML  
JUnit  
编程  
  
  
【120 大 Java 面试题及答案】  
现在是时候给你展示我近 5 年从各种面试中收集来的 120 个问题了。我确定你在自己的面试中见过很多这些问题，很多问题你也能正确回答。  
  
  
【多线程、并发及线程的基础问题】  
1）Java 中能创建 Volatile 数组吗？  
能，Java 中可以创建 volatile 类型数组，不过只是一个指向数组的引用，而不是整个数组。我的意思是，如果改变引用指向的数组，将会受到 volatile 的保护，但是如果多个线程同时改变数组的元素，volatile 标示符就不能起到之前的保护作用了。  
2）volatile 能使得一个非原子操作变成原子操作吗？  
一个典型的例子是在类中有一个 long 类型的成员变量。如果你知道该成员变量会被多个线程访问，如计数器、价格等，你最好是将其设置为 volatile。为什么？因为 Java 中读取 long 类型变量不是原子的，需要分成两步，如果一个线程正在修改该 long 变量的值，另一个线程可能只能看到该值的一半（前 32 位）。但是对一个 volatile 型的 long 或 double 变量的读写是原子。  
3）volatile 修饰符的有过什么实践？  
一种实践是用 volatile 修饰 long 和 double 变量，使其能按原子类型来读写。double 和 long 都是64位宽，因此对这两种类型的读是分为两部分的，第一次读取第一个 32 位，然后再读剩下的 32 位，这个过程不是原子的，但 Java 中 volatile 型的 long 或 double 变量的读写是原子的。volatile 修复符的另一个作用是提供内存屏障（memory barrier），例如在分布式框架中的应用。简单的说，就是当你写一个 volatile 变量之前，Java 内存模型会插入一个写屏障（write barrier），读一个 volatile 变量之前，会插入一个读屏障（read barrier）。意思就是说，在你写一个 volatile 域时，能保证任何线程都能看到你写的值，同时，在写之前，也能保证任何数值的更新对所有线程是可见的，因为内存屏障会将其他所有写的值更新到缓存。  
4）volatile 类型变量提供什么

值传递：(形式参数类型是基本数据类型)：方法调用时，实际参数把它的值传递给对应的形式参数，形式参数只是用实际参数的值初始化自己的存储单元内容，是两个不同的存储单元，所以方法执行中形式参数值的改变不影响实际参数的值。

[引用传递](https://www.baidu.com/s?wd=%E5%BC%95%E7%94%A8%E4%BC%A0%E9%80%92&tn=44039180_cpr&fenlei=mv6quAkxTZn0IZRqIHckPjm4nH00T1Ydrj9bnvP9rjfdmhDknWb30ZwV5Hcvrjm3rH6sPfKWUMw85HfYnjn4nH6sgvPsT6KdThsqpZwYTjCEQLGCpyw9Uz4Bmy-bIi4WUvYETgN-TLwGUv3EnWbdnj61nW03)：(形式参数类型是引用数据类型参数)：也称为传地址。方法调用时，实际参数是对象(或数组)，这时实际参数与形式参数指向同一个地址，在方法执行中，对形式参数的操作实际上就是对实际参数的操作，这个结果在方法结束后被保留了下来，所以方法执行中形式参数的改变将会影响实际参数。