**百度校园招聘历年经典面试题汇总：C++研发岗**

（1）、写算法，二叉树按层遍历，用双向链表把节点连起来

（2）、一个无序自然数数列，给定一个数M，选取自然数数列中两个数，其中他们的和是M，打印所有这样的自然数对

（3）、TCP和UDP的不同，TCP的三次握手与四次挥手

（4）、设计一个汽车摇号系统，当一个人摇了6年后抽到的概率会翻倍。

（5）、Linux命令在一个文件中，倒序打印第二行前100个大写字母

（6）、static\_cast和reinterpret\_cast区别

（7）、char c = 255；

unsigned short b = c;

cout <<b << endl;输出结果

（8）、继承中析构函数最好为虚函数为什么？

（9）、构造函数为什么不建议调用虚函数？

（10）、TCP UDP端口扫描的实现方式

（11）、守护进程的概念，怎么创建守护进程？

（12）、利用条件变量，实现线程间同步方式

（13）、性能优化思路

（14）、将一个数M转换转换成N进制

（15）、STL内存分配方式

（16）、迭代器++it,it++哪个好？

（17）、二叉树排序树逆序打印

（18）、STL中仿函数有什么用？和函数指针有什么不同，哪个效率高？

（19）、select和epoll区别，select为什么慢？

（20）、fwrite write fread read fopen open 区别，可移植性哪个好？

（21）、多线程，一个线程往一个数据中输入一些数字，另一个线程取出最大的两个数，用什么算法？

（22）、堆的创建过程，怎么将无序的数组转换成一个堆？

（23）、动态规划的应用举例

（24）、iptables的实现原理

（25）、快排是稳定排序吗，举个例子说明

（26）、实现一个Stack类，要求push pop max操作时间都是O(1)。

（27）、Linux 读写锁的作用，适用场景

（28）、考虑一个Int64的整型。

若计算一个数的各位数上的平方和，通过不断迭代最终得到1，则称这个数为有趣的数。现给定一个数，判断该数是否为有趣的数?若判断一个数组的数呢？

（29）、项目中文件服务器如何支持断点续传？

（30）、用什么数据结构保存cookie？

（31）、hashmap支持并发，如何上锁来保证锁粒度最小？

（32）、堆与栈的区别

（33）、new跟malloc的区别？

（34）、普通类的析构函数对异常有什么要求？

（35）、宏定义与const的区别？宏定义可以完全用const替换么？宏定义如何调试？

（36）、对设计模式有多少了解？

（37）、一个有n行的文件，随机选m行？如何选？

（38）、Linux查看文件的磁盘空间，监控进程cpu，内存使用率

（39）、ping的底层协议？ICMP处于7层的哪一层？

（40）、socket位于哪一层？socket编程的过程？

（41）、内核分几个部分？

（42）、OS同步与互斥的区别？

（43）、数据库中事物的原则

（44）、你所知道的最快的排序算法？

（45）、若在数据库底层进行排序,该如何设计排序算法？

（46）、手写vector删除元素，需要注意迭代器失效情况。

（47）、手写两个类，要体现构造，析构，拷贝构造，赋值，虚函数，重载函数等特点。

（48）、free是如何识别free区域的？

（49）、Linux的找到目录中cpp文件？如何找文件中一变量？

（50）、Linux检测内存泄露？

（51）、了解哪些开源项目？redis,mysql有多少了解？

（52）、n级台阶问题

（53）、一致性哈希

（54）、如何判断一个图是否有环

（55）、traceroute有什么优势？

（56）、STL中vector内存分配？如何从原内存拷贝的新内存？会调用构造函数么？

（57）、软件工程？

（58）、如何看待C++面向对象？与C何区别？

（59）、面向对象设计原则？里氏替换是指什么？

（60）、多态是如何实现的？画一下虚指针与虚函数表，如果多继承，虚函数表怎么画？虚指针是对象成员变量么？在什么时候初始化？

（61）、讲一下TCP中拥塞控制

（62）、C++中强制类型转换？Dynamic\_cast的作用

（63）、C++中构造函数发生异常会怎样？

（64）、C++中构造函数中this指针暴露了会有什么后果？

[点击查看详细面经〉〉〉〉〉〉〉〉〉〉〉〉](https://www.nowcoder.com/discuss/12094?type=0&order=3&pos=531&page=1?from=pdf)

**更多精品干货>>>>>>>>>>>**

**[更多百度C++研发经典面试题](https://www.nowcoder.com/discuss/29266?from=pdf)**

**[其他名企C++研发经典面试题](https://www.nowcoder.com/discuss/29266?from=pdf)**