

# 超算团队纳新第二次考核

很高兴大家参加与第二次的学习考核，本次考核约为40天，大家合理安排好学习时间

## A. Linux系统的学习

### 一. 安装虚拟机

#### 1. 安装VMware

参考[https://blog.csdn.net/qg\\_40950957/article/details/80467513](https://blog.csdn.net/qg_40950957/article/details/80467513)

#### 2. 下载相应的Linux系统镜像

Ubuntu: <https://ubuntu.com/#download>

Centos: [http://mirrors.nju.edu.cn/centos/8.4.2105/isos/x86\\_64/](http://mirrors.nju.edu.cn/centos/8.4.2105/isos/x86_64/)  
(选择dvd.iso)

备注：二选一即可

#### 3. 在VMware上安装上相应的Linux操作系统

Ubuntu: <https://zhuanlan.zhihu.com/p/141033713>

Centos: <https://www.cnblogs.com/Dear-XiaoLe/articles/12201099.html>

备注：跟上一步选择一致

注意：虚拟机创建的时候内存最好要有100GB，为之后的学习铺垫

### 二. 掌握基本的linux操作

#### 1. 自主学习掌握：

基本的文件操作、vi/vim的使用方法、简单的shell语法

参考博客：

<https://www.cnblogs.com/lsg66/p/14884101.html>

[https://blog.csdn.net/God\\_Rain/article/details/123398094?spm=1001.2014.3001.5506](https://blog.csdn.net/God_Rain/article/details/123398094?spm=1001.2014.3001.5506)

#### 2. 实训作业：

注册并登入超算习堂 <https://easyhpc.net/>，进入在线实训部分，完成以下在线实训内容：





#### Vim入门教程

Vim是从vi发展出来的一个文本编辑器。命令丰富、完、编译及错误跳转等方便编程的功能特别丰富。



其他

1,161

### 3.编译运行程序

将第一次考核中的 **8. 判断回文质数** 代码，在虚拟机内的linux环境下编译运行

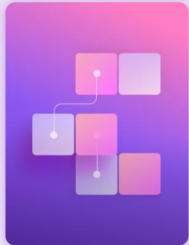
## B. 编程语言的学习

### 一. 基本数据结构学习

注册并登录 [力扣 \(LeetCode\) 官网](#) - 全球极客挚爱的技术成长平台

#### 1. 初步学习链表

[链表 - LeetBook - 力扣 \(LeetCode\) 全球极客挚爱的技术成长平台](#)



#### 链表

链表是一种线性数据结构，其中的每个元素实际上是一个单独的对象，而所有对象都通过每个元素中的引用字段链接在一起。

99,115 人已读

阅读

☆ 收藏

分享

▼

#### 2. 初步学习栈和队列

[队列 & 栈 - LeetBook - 力扣 \(LeetCode\) 全球极客挚爱的技术成长平台](#)



#### 队列 & 栈

队列和栈是两种不同的线性数据结构：前者先入先出，后者后入先出。

169,185 人已读  
含有 Plus 会员专享内容

获取

☆ 收藏

分享

▼

ps. 初步学习栈和队列的基本使用即可，文中提到的广度（深度）优先搜索BFS（DFS）了解一下即可，之后慢慢学习掌握

## 二. C/C++ 和 pyhton 选择一项完成:

### (a). C/C++

1. 实现一个单链表，链表初始为空，支持三种操作：

1. 向链表头插入一个数；
2. 删除第 k 个插入的数后面的数；
3. 在第 k 个插入的数后插入一个数

考察内容：链表的基本使用

### 2. 将中缀表达式转化成对应的后缀表达式

所谓后缀表达式是指这样的表达式：式中不再引用括号，运算符放在两个运算对象之后，所有计算按运算符出现的顺序，严格地由左而右进行（不用考虑运算符的优先级）

例1：中缀表达式:  $3(5-2)+7$  对应的后缀表达式为:  $352-7+$

例2：中缀表达式:  $2+48+(88+1)/3$  对应的后缀表达式为  $248+881+3/+$

考察内容：栈的基本使用

### (b). Python

#### 1. 完成python训练营

使用教程：

[AI训练营-阿里云天池 \(aliyun.com\)](https://aliyun.com)



本次作业主要涉及 task1和 task2

#### 学习任务



完成：

### 将中缀表达式转化成对应的后缀表达式

所谓后缀表达式是指这样的表达式：式中不再引用括号，运算符放在两个运算对象之后，所有计算按运算符出现的顺序，严格地由左而右进行（不用考虑运算符的优先级）

例1：中缀表达式:  $3(5-2)+7$  对应的后缀表达式为:  $352-7+$

例2：中缀表达式:  $2+48+(88+1)/3$  对应的后缀表达式为  $248+881+3/+$

考察内容：栈的基本使用

---

## C. 注意事项

---

**截止时间：12月10日24:00**

**需要提交源码、运行结果 以及 markdown学习笔记**