

## 2018 年西北工业大学 801 考研真题回忆

西工大专业课是 5 选 2 (组原, 数据结构, 网络, 操作系统, 数字逻辑什么的), 考试的时候你会拿到 5 套试卷, 都是 75 分, 自己任意选两门课作答, 满分 150。

我选的是网络和数据结构

### 一、网络

#### 1、简答题 30 分

- (1) ospf 实现原理,
- (2) 虚电路和数据报的区别,就是书上那张表,
- (3) 无线局域网为什么用 csma/ca。而不用 csma/cd。
- (4) tcp 拥塞控制方法及其原理
- (5) 数据链路层 mac 帧自学习过程。

#### 2、判断题 10 分

#### 3、分析题 25 分

- (1) 从浏览器输入新浪邮箱网址, 到浏览器显示页面。描述信息传输过程。
- (2) 输入网站解析域名时会采用递归迭代。描述域名服务器使用迭代方式信息传输过程。

#### 4、设计题 10 分

题干给了一个 c 类 ip, 某公司有三个部门。进行子网划分, 写出个子网网络号, 可用 ip 范围, 掩码。

题干给出来一张图, 这三个部门由两个路由器 L1,L2 相连, 给出俩路由表信息。

### 二、数据结构

#### 1、选择题 15

1.快速排序最坏情况时间复杂度

2.完全二叉树左子树节点编号, 一看就知道。

选择题考的很基础, 把王道上面的题做会就行, 考的难度还不及王道, 不过有一个王道上面好像没有, 就是广义表, 用 head()和 tail()得到广义表某部分元素。不过也很基础。

#### 2、后面 60 分, 就是 6 个大题 (6\*10)。

(1) 给了一棵完全二叉树, 建小根堆, 画出过程。

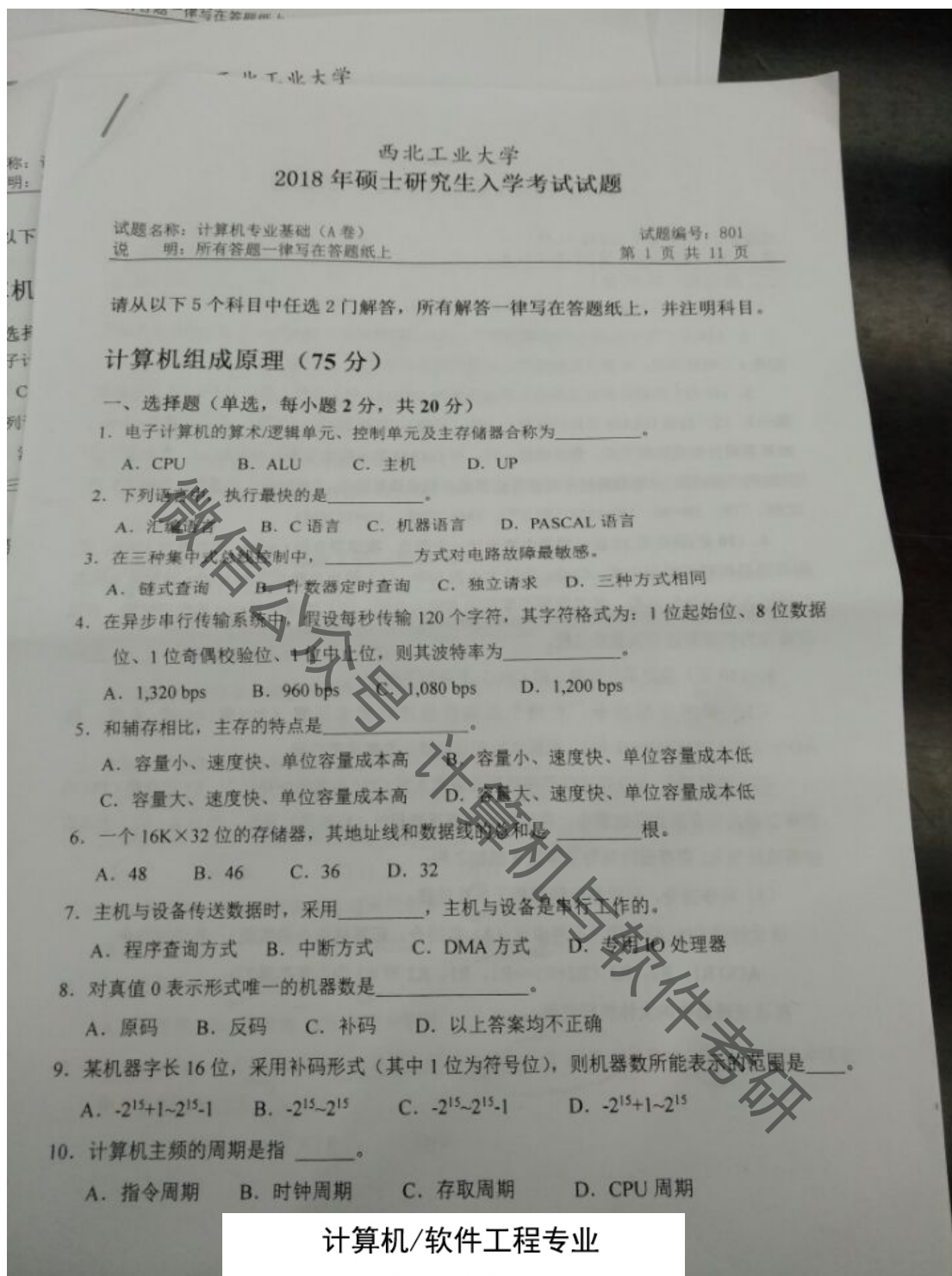
(2) 图用数组存储, 设计广度优先搜索算法。给出最终结果

(3) 给出来一组搜寻概率不同的关键字, 建哈夫曼树 (也是画树), 并写出各关键字的哈夫曼编码

(4) 各个城市间建路成本已知, 就最小耗资的设计方法, 其实就是用 prim 算法或者克鲁斯卡尔算法画出建造最小生成树过程。

(5) 森林转化为二叉树。

(6) 背包问题。



计算机/软件工程专业

每个学校的

考研真题/复试资料/考研经验

考研资讯/报录比/分数线

免费分享



微信 扫一扫  
关注微信公众号  
计算机与软件考研