

2012 年中山大学计算机考研复试试题（回忆版）

本试题由 kaoyan.com 网友不再贪玩提供

1. 求主析取范式 $(p \vee (q \wedge r)) \rightarrow (p \vee q \vee r) \neg$
2. 求前束范式，具体式子记不清了，记住规则，一步一步来就没问题。
3. 求集合等式成立的必要条件，并说明原因。
 - ① $(A - B) \times (C - D) = (A \times C) - (B \times D)$
 - ② $(A \oplus B) \times C = (A \times C) \oplus (B \times C)$
4. 证明：
 - ① $s(R \cup S) = s(R) \cup s(S)$
 - ② $t(R) \cup t(S)$ 包含于 $t(R \cup S)$
5. 证明：无向图 G 恰有两个奇度顶点，则这两个奇度顶点之间一定有通路。

C 语言

1. 程序填空。该段程序完成如下功能：给出一列数字字符串及位数 n ，找出其中最大的数字。
例如：给出串 2487692， $n=3$ 则输出结果为 876。
2. 写出程序输出结果。关于字符串的，这道题偶答的不怎么好，觉得有些难度。
3. 写出程序输出结果，从主程序中输入一些数字，经过功能函数得到不同结果，其间会涉及递归。
4. 编写一个函数完成如下功能：将给定的字符串，数字放在左边，字母放在右边。例如：246Wde92f 输出结果为 24692Wdef。
5. 编写程序实现如下功能：输入两个字符串，使得一个字符串中的字符为另一个字符串的分界点，将分割的各个子串打印出来。
例如 输入 247EFd6WS372 和 Fd7W

输出 24

E

6

S3

2

英语

1. 英译汉。是一篇关于计算机科学与生物学联系的一篇科技文献，里面涉及人工智能，遗传算法，计算机网络等。
2. 汉译英。一改往年领导人讲话，今年文章讲的是网络改变世界，进而对软件设计，开发提出更高的要求。
3. 作文。话题：给了一幅图，关于 Social Network 社会网络。

面试

- 一、名词翻译有 4 个，data flow diagram, requirement analysis、
- 二、Can you talk about the functions of router ?
- 三、什么是内存泄露？
- 四、什么是 E-R 模型？

