**Horn子句归结实验**

**（一）实验目的：**

熟悉和掌握归结原理的基本思想和基本方法，通过实验培养学生利用逻辑方法表示知识，并掌握采用机器推理来进行问题求解的基本方法。

**（二）实验内容及要求**

1. 对所给问题进行知识的逻辑表示，转换为子句，对子句进行归结求解。

2. 选用一种编程语言，在逻辑框架中实现Horn子句的归结求解。

3. 对下列问题用逻辑推理的归结原理进行求解，要求界面显示每一步的求解过程。

破案问题：在一栋房子里发生了一件神秘的谋杀案，现在可以肯定以下几点事实：

(a)在这栋房子里仅住有A,B,C三人；

(b)是住在这栋房子里的人杀了A；

(c)谋杀者非常恨受害者； (d)A所恨的人，C一定不恨；

(e)除了B以外，A恨所有的人； (f)B恨所有不比A富有的人；

(g)A所恨的人，B也恨； (h)没有一个人恨所有的人；

(i)杀人嫌疑犯一定不会比受害者富有。

为了推理需要，增加如下常识：(j)A不等于B。

问：谋杀者是谁？

4.撰写实验报告，提交源代码（进行注释）、实验报告、汇报PPT

报告模板要求如下：

实验报告必须包含，但不限于以下内容。

1. 实验概述
2. 实验目的
3. 实验内容
4. 实验方案设计
5. 总体设计思路与总体架构 [可附加流程图描述]
6. 核心算法及基本原理：详细说明核心算法以及其涉及的理论知识。
7. 模块设计：本实验的具体模块设计
8. 其他创新内容或优化算法
9. 实验过程
10. 环境说明：操作系统、开发语言、开发环境及具体版本、核心使用库等
11. 源代码文件清单，主要函数清单

如：\*\*\*.cpp：评估器源文件，用于实现…

1. 实验结果展示

实验结论（包含不同启发函数h(n)求解8数码问题的结果比较表，进行性能分析）

1. 总结
2. 实验中存在的问题及解决方案
3. 心得体会
4. 后续改进方向
5. 总结

参考文献

成员分工与自评（必须写清楚）

格式要求：具体参见同济大学毕业设计模板（理工类）

例：正文宋体（英文-Times New Roman）；正文宋体五号行距18磅等。