

**计 算 方 法 实 验 报 告**

**学院： 计算机科学学院**

**班级： 计算机科学与技术1802班**

**姓名： 段星雨**

**学号： 41809010218**

目录

[一、实验题目及程序原理 1](#_Toc19752239)

[二、代码分析 2](#_Toc19752240)

[1.雅克比迭代法 2](#_Toc19752241)

[2.老婆的要求 2](#_Toc19752242)

[三、程序运行结果 4](#_Toc19752243)

[1. 雅克比迭代法 4](#_Toc19752244)

[2. 老婆的要求 4](#_Toc19752245)

# 一、实验题目及程序原理

# 二、代码分析

## 1. 雅克比迭代法

function x = yakebi( A,b )

%A为矩阵，b为b矩阵

N=100;

Ai= length(A);

D=zeros(Ai);

x0=zeros(Ai,1);

for i=1:Ai

D(i,i)=A(i,i);

end

I=eye(Ai);

L=-tril(A,-1);

U=-tril(A,1);

Bj=I-inv(D)\*A

fJ=inv(D)\*b

for i=1:N

x=Bj\*x0+fJ;

x0=x;

end

x;

## 2. 老婆的要求

public class yaoqiu {  
 public static void main(String[] args) {  
 boolean xigua=true;//或者fause  
 int weight=5;//请输入西瓜重量  
 if (xigua){  
 if (weight<=5){  
 System.out.println("买10个包子，买1西瓜");  
 }  
 else{  
 System.out.println("西瓜太大了，吃不了，不买了");  
 }  
 }  
 else{  
 System.out.println("只买包子");  
 }  
 }  
}

# 三、程序运行结果

## 1. 雅克比迭代法

## 2. 老婆的要求

