import javax.swing.\*;

import java.awt.\*;

import java.awt.event.\*;

import java.util.\*;

class framecreate extends JFrame

{

public static final int DEFAULT\_WIDTH=450;

public static final int DEFAULT\_HEIGHT=500;

framecreate()

{

super("Calculator");

setSize(DEFAULT\_WIDTH,DEFAULT\_HEIGHT);

}

}

class action implements ActionListener

{

ArrayList<String> str=new ArrayList<String>();

ArrayList<String> str3=new ArrayList<String>();

static int i=0;

public void actionPerformed(ActionEvent e)

{

ex7 obj=new ex7();

if(e.getSource() == obj.button1)

{

int k;

str.add("1");

StringBuffer str1=new StringBuffer();

for(k=0;k<=i;k++)

str1.append(str.get(k));

String s1=new String(str1);

obj.text.setText(s1);

i++;

}

else if(e.getSource() == obj.button2)

{

int k;

str.add("2");

StringBuffer str1=new StringBuffer();

for(k=0;k<=i;k++)

str1.append(str.get(k));

String s1=new String(str1);

obj.text.setText(s1);

i++;

}

else if(e.getSource() == obj.button3)

{

int k;

str.add("3");

StringBuffer str1=new StringBuffer();

for(k=0;k<=i;k++)

str1.append(str.get(k));

String s1=new String(str1);

obj.text.setText(s1);

i++;

}

else if(e.getSource() == obj.button4)

{

int k;

str.add("4");

StringBuffer str1=new StringBuffer();

for(k=0;k<=i;k++)

str1.append(str.get(k));

String s1=new String(str1);

obj.text.setText(s1);

i++;

}

else if(e.getSource() == obj.button5)

{

int k;

str.add("5");

StringBuffer str1=new StringBuffer();

for(k=0;k<=i;k++)

str1.append(str.get(k));

String s1=new String(str1);

obj.text.setText(s1);

i++;

}

else if(e.getSource() == obj.button6)

{

int k;

str.add("6");

StringBuffer str1=new StringBuffer();

for(k=0;k<=i;k++)

str1.append(str.get(k));

String s1=new String(str1);

obj.text.setText(s1);

i++;

}

else if(e.getSource() == obj.button7)

{

int k;

str.add("7");

StringBuffer str1=new StringBuffer();

for(k=0;k<=i;k++)

str1.append(str.get(k));

String s1=new String(str1);

obj.text.setText(s1);

i++;

}

else if(e.getSource() == obj.button8)

{

int k;

str.add("8");

StringBuffer str1=new StringBuffer();

for(k=0;k<=i;k++)

str1.append(str.get(k));

String s1=new String(str1);

obj.text.setText(s1);

i++;

}

else if(e.getSource() == obj.button9)

{

int k;

str.add("9");

StringBuffer str1=new StringBuffer();

for(k=0;k<=i;k++)

str1.append(str.get(k));

String s1=new String(str1);

obj.text.setText(s1);

i++;

}

else if(e.getSource() == obj.button10)

{

int k;

str.add(".");

StringBuffer str1=new StringBuffer();

for(k=0;k<=i;k++)

str1.append(str.get(k));

String s1=new String(str1);

obj.text.setText(s1);

i++;

}

else if(e.getSource() == obj.button11)

{

int k;

str.add("0");

StringBuffer str1=new StringBuffer();

for(k=0;k<=i;k++)

str1.append(str.get(k));

String s1=new String(str1);

obj.text.setText(s1);

i++;

}

else if(e.getSource() == obj.button12)//backspace

{

int k;

i--;

str.remove(i);

StringBuffer str1=new StringBuffer();

for(k=0;k<=i-1;k++)

str1.append(str.get(k));

String s1=new String(str1);

obj.text.setText(s1);

}

else if(e.getSource() == obj.button13)// "+"

{

int k;

str.add("+");

StringBuffer str1=new StringBuffer();

for(k=0;k<=i;k++)

str1.append(str.get(k));

String s1=new String(str1);

obj.text.setText(s1);

i++;

}

else if(e.getSource() == obj.button14)// "-"

{

int k;

str.add("-");

StringBuffer str1=new StringBuffer();

for(k=0;k<=i;k++)

str1.append(str.get(k));

String s1=new String(str1);

obj.text.setText(s1);

i++;

}

else if(e.getSource() == obj.button15)// "\*"

{

int k;

str.add("\*");

StringBuffer str1=new StringBuffer();

for(k=0;k<=i;k++)

str1.append(str.get(k));

String s1=new String(str1);

obj.text.setText(s1);

i++;

}

else if(e.getSource() == obj.button16)// "/"

{

int k;

str.add("/");

StringBuffer str1=new StringBuffer();

for(k=0;k<=i;k++)

str1.append(str.get(k));

String s1=new String(str1);

obj.text.setText(s1);

i++;

}

else if(e.getSource() == obj.button17)

{

int k;

double x;

StringBuffer str1=new StringBuffer();

if(str.get(0).equals("abs"))

{

for(k=1;k<i;k++)

str1.append(str.get(k));

String s1=new String(str1);

x=Double.parseDouble(s1);

str.add(Double.toString(Math.abs(x)));

}

else if(str.get(0).equals("log"))

{

for(k=1;k<i;k++)

str1.append(str.get(k));

String s1=new String(str1);

x=Double.parseDouble(s1);

str.add(Double.toString(Math.log(x)));

}

else if(str.indexOf("^")>-1)

{

double k1,k2,k3;

StringBuffer str2=new StringBuffer();

for(k=0;k<i;k++)

if(str.indexOf("^")>k)

str1.append(str.get(k));

else if(str.indexOf("^")<k)

str2.append(str.get(k));

String s1=new String(str1);

//System.out.println(s1);

k1=Double.parseDouble(s1);

//System.out.println(str.size());

String s2=new String(str2);

k2=Double.parseDouble(s2);

k3=Math.pow(k1,k2);

str.add(Double.toString(k3));

}

else if(str.indexOf("^-1")>-1)

{

double k1,k2;

for(k=0;k<i;k++)

if(str.indexOf("^-1")>k)

str1.append(str.get(k));

String s1=new String(str1);

k1=Double.parseDouble(s1);

k2=1/k1;

str.add(Double.toString(k2));

}

else if(str.indexOf("!")>-1)

{

int k1,k2=1;

for(k=0;k<i;k++)

if(str.indexOf("!")>k)

str1.append(str.get(k));

String s1=new String(str1);

k1=Integer.parseInt(s1);

for(k=1;k<=k1;k++)

k2\*=k;

str.add(Double.toString(k2));

}

else if(str.indexOf("log10")>-1)

{

double k1;

for(k=1;k<i;k++)

str1.append(str.get(k));

String s1=new String(str1);

k1=Double.parseDouble(s1);

str.add(Double.toString(Math.log10(k1)));

}

else if(str.indexOf("10^")>-1)

{

double k1;

for(k=1;k<i;k++)

str1.append(str.get(k));

String s1=new String(str1);

k1=Double.parseDouble(s1);

str.add(Double.toString(Math.pow(10,k1)));

}

else if(str.indexOf("e^")>-1)

{

double k1;

for(k=1;k<i;k++)

str1.append(str.get(k));

String s1=new String(str1);

k1=Double.parseDouble(s1);

str.add(Double.toString(Math.exp(k1)));

}

else if(str.indexOf("sin-1")>-1)

{

double k1;

for(k=1;k<i;k++)

str1.append(str.get(k));

String s1=new String(str1);

k1=Double.parseDouble(s1);

k1=Math.asin(k1);

str.add(Double.toString(Math.toDegrees(k1)));

}

else if(str.indexOf("cos-1")>-1)

{

double k1;

for(k=1;k<i;k++)

str1.append(str.get(k));

String s1=new String(str1);

k1=Double.parseDouble(s1);

k1=Math.acos(k1);

str.add(Double.toString(Math.toDegrees(k1)));

}

else if(str.indexOf("tan-1")>-1)

{

double k1;

for(k=1;k<i;k++)

str1.append(str.get(k));

String s1=new String(str1);

k1=Double.parseDouble(s1);

k1=Math.atan(k1);

str.add(Double.toString(Math.toDegrees(k1)));

}

else if(str.indexOf("sin")>-1)

{

double k1;

for(k=1;k<i;k++)

str1.append(str.get(k));

String s1=new String(str1);

k1=Double.parseDouble(s1);

k1=Math.toRadians(k1);

str.add(Double.toString(Math.sin(k1)));

}

else if(str.indexOf("cos")>-1)

{

double k1;

for(k=1;k<i;k++)

str1.append(str.get(k));

String s1=new String(str1);

k1=Double.parseDouble(s1);

k1=Math.toRadians(k1);

str.add(Double.toString(Math.cos(k1)));

}

else if(str.indexOf("tan")>-1)

{

double k1;

for(k=1;k<i;k++)

str1.append(str.get(k));

String s1=new String(str1);

k1=Double.parseDouble(s1);

k1=Math.toRadians(k1);

str.add(Double.toString(Math.tan(k1)));

}

else if(str.indexOf("sqrt")>-1)

{

double k1;

for(k=1;k<i;k++)

str1.append(str.get(k));

String s1=new String(str1);

k1=Double.parseDouble(s1);

str.add(Double.toString(Math.sqrt(k1)));

}

else if(obj.button23.isSelected())

{

//System.out.println("binary ulla");

int n1,n2,n3;

String c1;

for(k=0;!(str.get(k).equals("+")||str.get(k).equals("-")||str.get(k).equals("\*")||str.get(k).equals("/"));k++)

{

//System.out.println("in first for!!");

str1.append(str.get(k));

}

String s1=new String(str1);

n1=Integer.parseInt(s1,2);

str1=new StringBuffer();

c1=str.get(k);

for(k=k+1;k<i;k++)

{

//System.out.println("in second for!!");

str1.append(str.get(k));

}

String s2=new String(str1);

n2=Integer.parseInt(s2,2);

n3=0;

if(c1.equals("+"))

n3=n1+n2;

else if(c1.equals("-"))

n3=n1-n2;

else if(c1.equals("\*"))

n3=n1\*n2;

else if(c1.equals("/"))

n3=n1/n2;

str.add(Integer.toBinaryString(n3));

}

else

{

/\*int j=0;

for(k=0;k<i;k++)

System.out.println(str.get(k));

for(k=0;k<i;k++)

{

if(!(str.get(k).equals("+")||str.get(k).equals("-")||str.get(k).equals("\*")||str.get(k).equals("/")))

{

//System.out.println("in if");

str1.append(str.get(k));

}

else if(k==str.size()-1)

{

//System.out.println("in else if");

double k1;

j++;

str1.append(str.get(k));

String s2=new String(str1);

k1=Double.parseDouble(s2);

String s1=new String(Double.toString(k1));

str3.add(s1);

//String s3=new String(str3);

break;

}

else

{

/\*double k1;

j+=2;

//System.out.println("in else");

String s2=new String(str1);

k1=Double.parseDouble(s2);

String s1=new String(Double.toString(k1));

str3.add(s1);

str3.add(str.get(k));

str1=new StringBuffer();\*/

int n1,n2,n3;

String c1;

for(k=0;!(str.get(k).equals("+")||str.get(k).equals("-")||str.get(k).equals("\*")||str.get(k).equals("/"));k++)

{

//System.out.println("in first for!!");

str1.append(str.get(k));

}

String s1=new String(str1);

n1=Integer.parseInt(s1);

str1=new StringBuffer();

c1=str.get(k);

for(k=k+1;k<i;k++)

{

//System.out.println("in second for!!");

str1.append(str.get(k));

}

String s2=new String(str1);

n2=Integer.parseInt(s2);

n3=0;

if(c1.equals("+"))

n3=n1+n2;

else if(c1.equals("-"))

n3=n1-n2;

else if(c1.equals("\*"))

n3=n1\*n2;

else if(c1.equals("/"))

n3=n1/n2;

str.add(Integer.toString(n3));

}

//double n1,n2,n3;

//for(k=0;k<j;k++)

//{

//}

//while((s3.IndexOf('\*')||s3.IndexOf('/'))>(s3.IndexOf('-')||s3.IndexOf('+')))

//{

//if(s3.IndexOf('\*')>s3.IndexOf('/'))

//{

//}

//}

if(i!=-1)

obj.text.setText(str.get(i));

str=new ArrayList<String>();

i=0;

}

else if(e.getSource()==obj.button18)// "%"

{

int k;

str.add("%");

StringBuffer str1=new StringBuffer();

for(k=0;k<=i;k++)

str1.append(str.get(k));

String s1=new String(str1);

obj.text.setText(s1);

i++;

}

else if(e.getSource()==obj.button19)// "abs"

{

int k;

str.add("abs");

StringBuffer str1=new StringBuffer();

for(k=0;k<=i;k++)

str1.append(str.get(k));

String s1=new String(str1);

obj.text.setText(s1);

i++;

}

else if(e.getSource()==obj.button20)// "log"

{

int k;

str.add("log");

StringBuffer str1=new StringBuffer();

for(k=0;k<=i;k++)

str1.append(str.get(k));

String s1=new String(str1);

obj.text.setText(s1);

i++;

}

else if(e.getSource()==obj.button21)// "x^y"

{

int k;

str.add("^");

StringBuffer str1=new StringBuffer();

for(k=0;k<=i;k++)

str1.append(str.get(k));

String s1=new String(str1);

obj.text.setText(s1);

i++;

}

else if(e.getSource()==obj.button22)//Decimal

{

int k;

obj.button22.setSelected(true);

obj.button23.setSelected(false);

obj.button2.setEnabled(true);

obj.button3.setEnabled(true);

obj.button4.setEnabled(true);

obj.button5.setEnabled(true);

obj.button6.setEnabled(true);

obj.button7.setEnabled(true);

obj.button8.setEnabled(true);

obj.button9.setEnabled(true);

}

else if(e.getSource()==obj.button23)//Binary

{

int k;

obj.button19.setEnabled(false);

obj.button20.setEnabled(false);

obj.button21.setEnabled(false);

//obj.button22.setEnabled(false);

//obj.button23.setEnabled(false);

obj.button31.setEnabled(false);

obj.button25.setEnabled(false);

obj.button26.setEnabled(false);

obj.button27.setEnabled(false);

obj.button28.setEnabled(false);

obj.button29.setEnabled(false);

obj.button30.setEnabled(false);

obj.button32.setEnabled(false);

obj.button33.setEnabled(false);

obj.button34.setEnabled(false);

obj.button23.setSelected(true);

obj.button22.setSelected(false);

obj.button2.setEnabled(false);

obj.button3.setEnabled(false);

obj.button4.setEnabled(false);

obj.button5.setEnabled(false);

obj.button6.setEnabled(false);

obj.button7.setEnabled(false);

obj.button8.setEnabled(false);

obj.button9.setEnabled(false);

}

else if(e.getSource()==obj.button24)//clear

{

str=new ArrayList<String>();

String s1=new String(" ");

obj.text.setText(s1);

i=0;

}

else if(e.getSource()==obj.button26)//x!

{

int k;

str.add("!");

StringBuffer str1=new StringBuffer();

for(k=0;k<=i;k++)

str1.append(str.get(k));

String s1=new String(str1);

obj.text.setText(s1);

i++;

}

else if(e.getSource()==obj.button25)//1/x

{

int k;

str.add("^-1");

obj.button26.setSelected(true);

StringBuffer str1=new StringBuffer();

for(k=0;k<=i;k++)

str1.append(str.get(k));

String s1=new String(str1);

obj.text.setText(s1);

i++;

}

else if(e.getSource()==obj.button27)//log10

{

int k;

str.add("log10");

StringBuffer str1=new StringBuffer();

for(k=0;k<=i;k++)

str1.append(str.get(k));

String s1=new String(str1);

obj.text.setText(s1);

i++;

}

else if(e.getSource()==obj.button28)//10^x

{

int k;

str.add("10^");

StringBuffer str1=new StringBuffer();

for(k=0;k<=i;k++)

str1.append(str.get(k));

String s1=new String(str1);

obj.text.setText(s1);

i++;

}

else if(e.getSource()==obj.button29)//1/x

{

int k;

str.add("e^");

StringBuffer str1=new StringBuffer();

for(k=0;k<=i;k++)

str1.append(str.get(k));

String s1=new String(str1);

obj.text.setText(s1);

i++;

}

else if(e.getSource()==obj.button30&&!obj.button33.isSelected())//sin

{

int k;

str.add("sin");

StringBuffer str1=new StringBuffer();

for(k=0;k<=i;k++)

str1.append(str.get(k));

String s1=new String(str1);

obj.text.setText(s1);

i++;

}

else if(e.getSource()==obj.button31&&!obj.button33.isSelected())//cos

{

int k;

str.add("cos");

StringBuffer str1=new StringBuffer();

for(k=0;k<=i;k++)

str1.append(str.get(k));

String s1=new String(str1);

obj.text.setText(s1);

i++;

}

else if(e.getSource()==obj.button32&&!obj.button33.isSelected())//tan

{

int k;

str.add("tan");

StringBuffer str1=new StringBuffer();

for(k=0;k<=i;k++)

str1.append(str.get(k));

String s1=new String(str1);

obj.text.setText(s1);

i++;

}

else if(e.getSource()==obj.button30)//Inv sin

{

int k;

str.add("sin-1");

StringBuffer str1=new StringBuffer();

for(k=0;k<=i;k++)

str1.append(str.get(k));

String s1=new String(str1);

obj.text.setText(s1);

i++;

}

else if(e.getSource()==obj.button31)//Inv cos

{

int k;

str.add("cos-1");

StringBuffer str1=new StringBuffer();

for(k=0;k<=i;k++)

str1.append(str.get(k));

String s1=new String(str1);

obj.text.setText(s1);

i++;

}

else if(e.getSource()==obj.button32)//Inv tan

{

int k;

str.add("tan-1");

StringBuffer str1=new StringBuffer();

for(k=0;k<=i;k++)

str1.append(str.get(k));

String s1=new String(str1);

obj.text.setText(s1);

i++;

}

else if(e.getSource()==obj.button34)//Sqrt

{

int k;

str.add("sqrt");

StringBuffer str1=new StringBuffer();

for(k=0;k<=i;k++)

str1.append(str.get(k));

String s1=new String(str1);

obj.text.setText(s1);

i++;

}

else if(e.getSource()==obj.menuitem1)//menu item scientific calculator

{

int k;

System.out.println("Scientific");

obj.button19.setEnabled(true);

obj.button20.setEnabled(true);

obj.button21.setEnabled(true);

obj.button22.setEnabled(true);

obj.button23.setEnabled(true);

obj.button31.setEnabled(true);

obj.button25.setEnabled(true);

obj.button26.setEnabled(true);

obj.button27.setEnabled(true);

obj.button28.setEnabled(true);

obj.button29.setEnabled(true);

obj.button30.setEnabled(true);

obj.button32.setEnabled(true);

obj.button33.setEnabled(true);

obj.button34.setEnabled(true);

}

else if(e.getSource()==obj.menuitem2)//menu item normal calculator

{

int k;

obj.button19.setEnabled(false);

obj.button20.setEnabled(false);

obj.button21.setEnabled(false);

obj.button22.setEnabled(false);

obj.button23.setEnabled(false);

obj.button31.setEnabled(false);

obj.button25.setEnabled(false);

obj.button26.setEnabled(false);

obj.button27.setEnabled(false);

obj.button28.setEnabled(false);

obj.button29.setEnabled(false);

obj.button30.setEnabled(false);

obj.button32.setEnabled(false);

obj.button33.setEnabled(false);

obj.button34.setEnabled(false);

}

else if(e.getSource()==obj.menuitem3)//menu item normal calculator

{

System.exit(0);

}

}

}

class ex7

{

static JTextField text=new JTextField(20);

static JButton button1=new JButton("1");

static JButton button2=new JButton("2");

static JButton button3=new JButton("3");

static JButton button4=new JButton("4");

static JButton button5=new JButton("5");

static JButton button6=new JButton("6");

static JButton button7=new JButton("7");

static JButton button8=new JButton("8");

static JButton button9=new JButton("9");

static JButton button10=new JButton(".");

static JButton button11=new JButton("0");

static JButton button12=new JButton("<-");

static JButton button13=new JButton("+");

static JButton button14=new JButton("-");

static JButton button15=new JButton("\*");

static JButton button16=new JButton("/");

static JButton button17=new JButton("=");

static JButton button18=new JButton("%");

static JButton button19=new JButton("abs");

static JButton button20=new JButton("log");

static JButton button21=new JButton("x^y");

static JButton button25=new JButton("1/x");

static JButton button26=new JButton("x!");

static JButton button24=new JButton("clear");

static JButton button27=new JButton("log10");

static JButton button28=new JButton("10^x");

static JButton button29=new JButton("e^x");

static JButton button30=new JButton("sin");

static JButton button31=new JButton("cos");

static JButton button32=new JButton("tan");

static JButton button34=new JButton("sqrt");

static JMenuBar menubar=new JMenuBar();

static JMenu menu1=new JMenu("Calculator");

static JMenuItem menuitem1=new JMenuItem("Scientific");

static JMenuItem menuitem2=new JMenuItem("Normal");

static JMenuItem menuitem3=new JMenuItem("Quit");

static JCheckBox button33=new JCheckBox("Inv",false);

static JRadioButton button22=new JRadioButton("Decimal",true);

static JRadioButton button23=new JRadioButton("Binary",false);

//static JButton button21=new JButton("x^y");

public static void main(String[] a)

{

action obj=new action();

framecreate frame=new framecreate();

frame.setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT\_ON\_CLOSE);

frame.setVisible(true);

JPanel pane2= new JPanel();

pane2.setVisible(true);

pane2.setLayout(new GridLayout(6,6));

JPanel pane3= new JPanel();

pane3.setLayout(new FlowLayout());

//JPanel pane4= new JPanel();

//pane4.setLayout(new BorderLayout());

menu1.add(menuitem1);

menu1.add(menuitem2);

menu1.add(menuitem3);

menubar.add(menu1);

pane3.add(button22); //BUTTON13=radio button

pane3.add(button23); //BUTTON13=radio button

pane2.add(button1); //BUTTON13=1

pane2.add(button2); //BUTTON13=2

pane2.add(button3); //BUTTON13=3

pane2.add(button13); //BUTTON13=+

pane2.add(button12); //BUTTON13=->

pane2.add(button19); //BUTTON13=abs

pane2.add(button4); //BUTTON13=4

pane2.add(button5); //BUTTON13=5

pane2.add(button6); //BUTTON13=6

pane2.add(button14); //button14='-'

pane2.add(button20); //BUTTON13=log

pane2.add(button21); //BUTTON13=x^y

pane2.add(button7); //BUTTON13=7

pane2.add(button8); //BUTTON13=8

pane2.add(button9); //BUTTON13=9

pane2.add(button15); //BUTTON13='\*'

pane2.add(button24); //BUTTON13=clear

pane2.add(button25); //BUTTON13=1/x

pane2.add(button10); //BUTTON13=.

pane2.add(button11); //BUTTON13=0

pane2.add(button16); //button16='/'

pane2.add(button17); //button17='='

pane2.add(button26); //BUTTON13=x!

pane2.add(button27); //BUTTON13=log10

pane2.add(button28); //BUTTON13=10^x

pane2.add(button18); //BUTTON13=%

pane2.add(button29); //BUTTON13=e^x

pane2.add(button30); //BUTTON13=sin

pane2.add(button31); //BUTTON13=cos

pane2.add(button32); //BUTTON13=tan

pane2.add(button34); //BUTTON13=sqrt

pane2.add(button33); //BUTTON13=inv

JPanel pane1= new JPanel();

pane1.setVisible(true);

pane1.setLayout(new BorderLayout());

text.setEnabled(false);

text.setPreferredSize(new Dimension(50,50));

pane1.add(text,BorderLayout.NORTH);

//pane4.add(menubar,BorderLayout.NORTH);

pane2.add(pane3);

pane1.add(pane2);

frame.add(pane1);

button1.addActionListener(obj);

button2.addActionListener(obj);

button3.addActionListener(obj);

button4.addActionListener(obj);

button5.addActionListener(obj);

button6.addActionListener(obj);

button7.addActionListener(obj);

button8.addActionListener(obj);

button9.addActionListener(obj);

button10.addActionListener(obj);

button11.addActionListener(obj);

button12.addActionListener(obj);

button13.addActionListener(obj);

button14.addActionListener(obj);

button15.addActionListener(obj);

button16.addActionListener(obj);

button17.addActionListener(obj);

button18.addActionListener(obj);

button19.addActionListener(obj);

button20.addActionListener(obj);

button21.addActionListener(obj);

button22.addActionListener(obj);

button23.addActionListener(obj);

button24.addActionListener(obj);

button25.addActionListener(obj);

button26.addActionListener(obj);

button27.addActionListener(obj);

button28.addActionListener(obj);

button29.addActionListener(obj);

button30.addActionListener(obj);

button31.addActionListener(obj);

button32.addActionListener(obj);

button33.addActionListener(obj);

button34.addActionListener(obj);

menuitem1.addActionListener(new action());

menuitem2.addActionListener(new action());

menuitem3.addActionListener(new action());

frame.setJMenuBar(menubar);

}

}







