

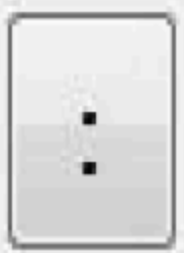


ПРОЕКТ ДРОБЕН КАЛКУЛАТОР

Зад1: Направете проект на графично приложение с име FractionCalculator, в което се въвеждат две обикновени дроби и се дава възможност на потребителя да избере една от четирите аритметични операции – събиране, изваждане, умножение, деление. След избора на операция, програмата трябва да извежда резултата от нея, като операндите ѝ са двете въведени обикновени дроби.



Избери операция:



Дроб1:

Дроб2:

Резултат:

$$\frac{\text{[]}}{\text{[]}} \quad | \quad \frac{\text{[]}}{\text{[]}} \quad = \quad \frac{\text{[]}}{\text{[]}}$$

Код на бутон1 +:

```
{  
    label9.Text = button1.Text;  
    Calculate();  
}
```

Код на бутон2 -:

```
{  
    label9.Text = button2.Text;  
    Calculate();  
}
```

Код на бутон3 *:

```
{  
    label9.Text = button3.Text;  
    Calculate();  
}
```



Код на бутон4 :

```
{  
    label9.Text = button4.Text;  
    Calculate();  
}  
private void Calculate()  
{  
    try  
    {  
        textBox1.Focus();  
        textBox1.SelectAll();  
        label10.Visible = false;  
        label11.Text = "";  
        label12.Text = "";
```



```
int num1 = int.Parse(textBox1.Text);
int denom1 = int.Parse(textBox2.Text); int
num2 = int.Parse(textBox3.Text); int
denom2 = int.Parse(textBox4.Text); int
num3 = 0, denom3 = 0;
if(label9.Text=="+")
{
    num3 = num1 * denom2 + num2 * denom1;
    denom3 = denom1 * denom2;
}
if (label9.Text == "-")
{
    num3 = num1 * denom2 - num2 * denom1;
    denom3 = denom1 * denom2;
}
```



```
if (label9.Text == "*")
{
    num3 = num1 * num2; denom3
    = denom1 * denom2;
}
if (label9.Text == ":")
{
    num3 = num1 * denom2;
    denom3 = denom1 * num2;
}
int nod = Nod(num3, denom3);
num3 /= nod;
denom3 /= nod;
if (denom3 == 0) throw new Exception();
if (denom3 < 0) { num3 = -num3; denom3 = -denom3;
```

```
if (num3<0)
    {
        label10.Visible = true;
        num3 = -num3;
    }
    label11.Text = num3.ToString();
    label12.Text = denom3.ToString();
}
catch(Exception)
    {}
}
private int Nod(int x, int y)
    {
        x = Math.Abs(x); y
        = Math.Abs(y);
```



```
while(x!=0 && y!=0)
    {
        if (x > y) { x %= y; }
        else { y %= x; }
    }
    return x + y;
}
private void textBox1_KeyPress(object sender,
```

KeyPressEventArgs e)

```
{
    if (e.KeyChar < '0' || e.KeyChar > '9')
    {
        if (e.KeyChar != 8)
        {
            e.Handled = true;
        }
    }
}
}
```



}