

Nome: Felipe Silva do Nascimento

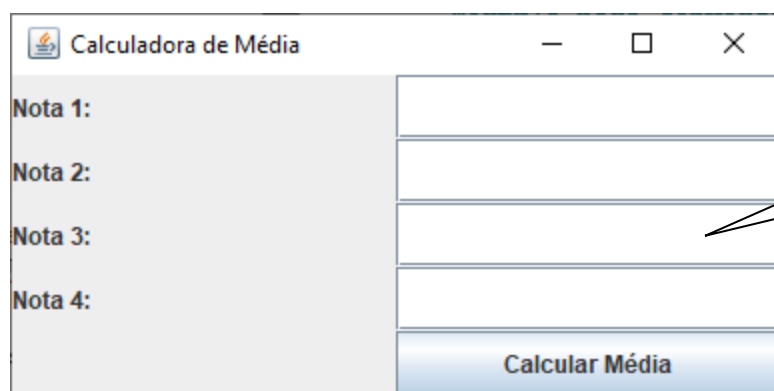
Turma: 3ºA

Data de entrega: 30/07/2021

Atividade - Desenvolvimento de Sistemas - (Java)

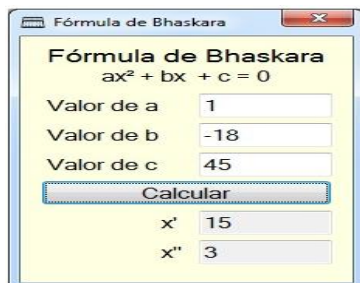
Exercício 1: Criar um aplicativo com uma interface gráfica para calcular 4(quatro) notas fornecidas pelo usuário e exibir a média das notas em um JLabel.

R:



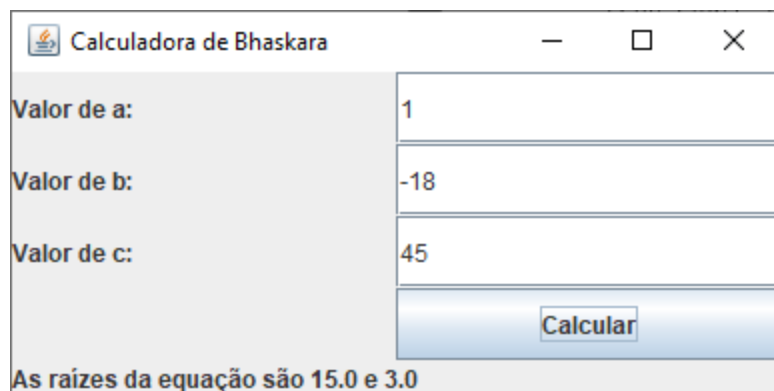
Clique na imagem para ser direcionado ao/s Arquivo/s

Exercício 2: Criar um aplicativo utilizando interface gráfica para calcular a fórmula de Bhaskara. Conforme imagem abaixo.

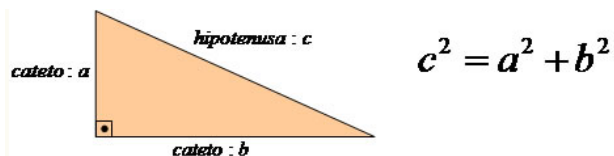


$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a},$$

R:



Exercício 3: Criar um aplicativo utilizando interface gráfica para calcular a o teorema de Pitágoras. **Nota: os dados são fornecidos pelo usuário. Para calculara a raiz quadrada utilize o método Math.sqrt().** Exibir o resultado em JLabel.



R:

Calculadora de Pitágoras

Comprimento do cateto A: 5

Comprimento do cateto B: 16

Calcular

O comprimento da hipotenusa é: 16.76305461424021

Exercício 4: Implemente um programa com uma interface gráfica em Java que receba as medidas dos lados de um triângulo e indique se ele é equilátero, isósceles ou escaleno. Sendo que:

- Triângulo Equilátero: possui os 3 lados iguais.
- Triângulo Isósceles: possui 2 lados iguais.
- Triângulo Escaleno: possui 3 lados diferentes.

A interface gráfica deve seguir o seguinte modelo:

Lado 1: 6

Lado 2: 6

Lado 3: 6

Triângulo Equilátero

Verificar Tipo

R:

Classificador de Triângulos

Comprimento do lado 1: 6

Comprimento do lado 2: 6

Comprimento do lado 3: 6

Classificar

O triângulo é equilátero.

Exercício 5: Implemente um programa com uma interface gráfica em Java para calcular o IMC. O usuário deve informar seu peso e altura.

- Peso abaixo de 18: informa abaixo do Peso
- Peso entre 18,5 e 24,99: informa peso ideal
- Peso acima de 25: informa está acima do peso ideal.

$$\text{IMC} = \text{Peso} \div (\text{Altura} \times \text{Altura})$$

R:

A interface 'Calculadora de IMC' possui dois campos de entrada: 'Peso (em kg):' com o valor 80 e 'Altura (em metros):' com o valor 1.80. Abaixo dos campos há um botão 'Calcular'. Na base da janela, uma mensagem indica: 'Seu IMC é 24.691358024691358. Você está com o peso ideal.'

Exercício 6: Cria um sistema para converter temperatura conforme figura abaixo utilizando interface gráfica, o usuário deve entrar com a temperatura em graus celsius e clicar no botão para converter em graus fahrenheit e kelvin.

Fórmula para conversão:

$$25\text{ }^{\circ}\text{C} + 273,15 = 298,15\text{ K}$$

$$25\text{ }^{\circ}\text{C} \times 9/5 + 32 = 77\text{ }^{\circ}\text{F}$$

Observação: Faça um vídeo com o código do programa e sua execução.

A interface 'Conversor de Temperatura' apresenta três campos de saída: 'Graus Celsius' com o valor 25, 'Graus Fahrenheit' com o valor 77 e 'Graus Kelvin' com o valor 298,15. Um botão 'Converte' está localizado na base da janela.

R:

A interface 'Conversor de Temperatura' mostra os resultados da conversão: 'Temperatura em Celsius:' com o valor 25, 'Temperatura em Fahrenheit:' com o valor 77,00 °F e 'Temperatura em Kelvin:' com o valor 298,15 K. Um botão 'Converter' está na base da janela.



Clique
para
assistir à
gravação