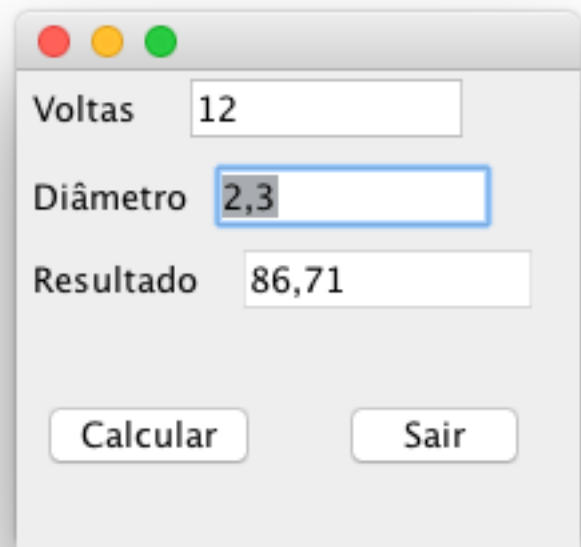


Exercício Math

1. Um ciclista criou um aparelho que marca quantas voltas a roda de sua bicicleta dá em um determinado percurso. Com o uso deste aparelho é possível descobrir a distância percorrida, desde que o raio do pneu da bicicleta seja conhecido. Faça uma classe que calcule a distância percorrida, em que devem ser fornecidos a quantidade de voltas que a roda da bicicleta deu e o diâmetro da roda em metros. Para saber o comprimento da roda a partir do diâmetro fornecido, use a fórmula $c = \pi * D$ (em que c =comprimento, $\pi = 3.1416$ e D = diâmetro da circunferência).Sabendo o comprimento da roda, basta multiplicá-lo pelo número de voltas para descobrir a distância do percurso. Arredonde o resultado para seu próximo inteiro.

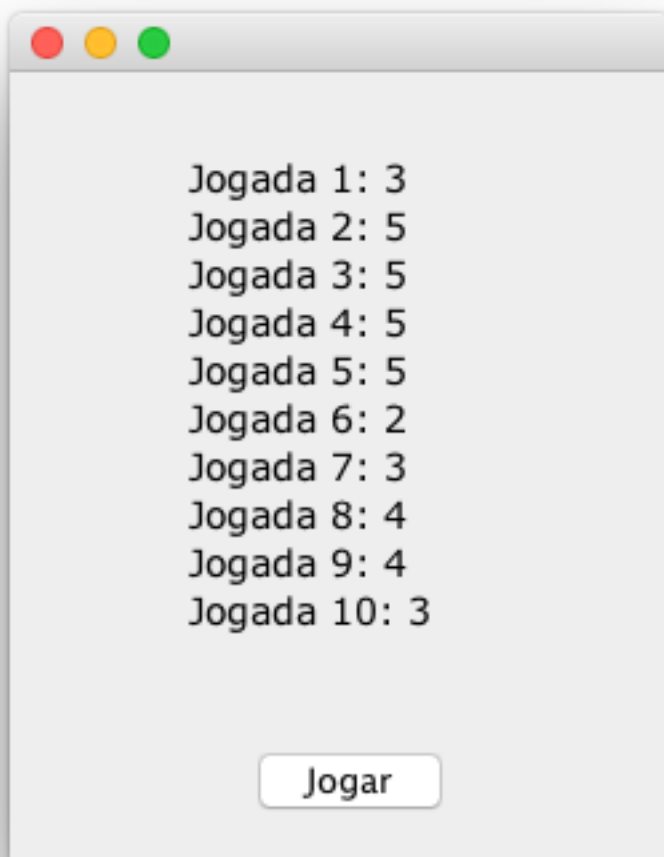


Voltas 12

Diâmetro 2,3

Resultado 86,71

Calcular Sair



Jogada 1: 3

Jogada 2: 5

Jogada 3: 5

Jogada 4: 5

Jogada 5: 5

Jogada 6: 2

Jogada 7: 3

Jogada 8: 4

Jogada 9: 4

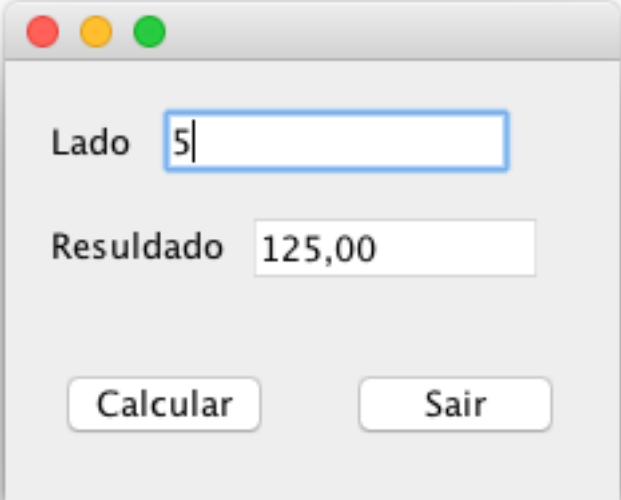
Jogada 10: 3

Jogar

- 2.Crie uma classe que simule a jogada de um dado (de seis lados) dez vezes e mostre o resultado na tela.

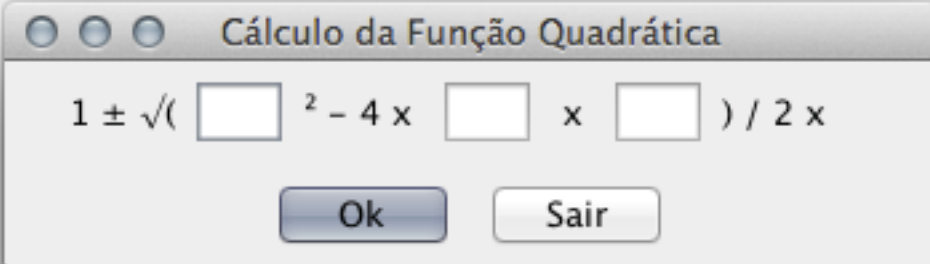
Exercício Math

3. Crie uma classe que calcule quantos metros cúbicos de água suporta uma determinada caixa-d'água em forma de cubo. O usuário deve informar o valor do lado e o volume de água será calculado pela fórmula (Volume = lado³). Arredonde o resultado para seu inteiro anterior.



A screenshot of a graphical user interface window. It has a title bar with three colored buttons (red, yellow, green). Inside the window, there are two labels: 'Lado' and 'Resultado'. Next to 'Lado' is a text input field containing the number '5'. Next to 'Resultado' is a text input field containing the number '125,00'. At the bottom of the window, there are two buttons: 'Calcular' and 'Sair'.

4. Seguindo o modelo da tela proposta abaixo, crie um programa que calcule a equação de 2º grau e apresente suas raízes.



A screenshot of a graphical user interface window titled 'Cálculo da Função Quadrática'. It features a formula for the roots of a quadratic equation: $1 \pm \sqrt{(\text{input box})^2 - 4 \times (\text{input box}) \times (\text{input box})} / 2 \times$. Below the formula, there are two buttons: 'Ok' and 'Sair'.

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

Fórmula para o cálculo da equação de 2º grau