

# Resolução de Problemas

## Algoritmos & Python



Problemas organizados pela Profa. Ma. Andréa Zotovici

# Resolução de Problemas

## Algoritmos & Python

- 1) Desenhe um fluxograma e implemente o programa em Python que recebe dois números reais e mostre o resultado da soma deles.
- 2) Desenhe um fluxograma e implemente o programa em Python que recebe dois números inteiros e mostre o resultado da multiplicação deles.
- 3) Desenhe um fluxograma e implemente o programa em Python que recebe a largura e a altura de um retângulo, calcula e mostra sua área e seu perímetro.
- 4) Desenhe um fluxograma e implemente o programa em Python que recebe o raio de uma circunferência, calcula e mostra sua área e seu perímetro.

# Resolução de Problemas

## Algoritmos & Python

5) Desenhe um fluxograma e implemente o programa em Python que recebe a largura de uma parede quadrada e a largura de um azulejo quadrado, calcula e mostra quantos azulejos são necessários para preencher completamente a parede.

6) Desenhe um fluxograma e implemente o programa em Python que recebe a largura e a altura de uma parede retangular, e a largura e altura de um azulejo retangular, calcula e mostra quantos azulejos são necessários para preencher completamente a parede.

7) Desenhe um fluxograma e implemente o programa em Python que recebe o raio da base e a altura de um cilindro, calcula e mostra seu volume.

8) Desenhe um fluxograma e implemente o programa em Python que recebe o raio de uma esfera, calcula e mostra seu volume.

# Resolução de Problemas

## Algoritmos & Python

9) Desenhe um fluxograma e implemente o programa em Python que leia três números reais, calcula a média aritmética e mostre o resultado.

Média Aritmética =  $(n1 + n2 + n3)/3$

10) Desenhe um fluxograma e implemente o programa em Python que leia três números reais, calcula a média ponderada e mostre o resultado.

Média Aritmética =  $(n1 \cdot 2 + n2 \cdot 3 + n3 \cdot 5)/10$

# Resolução de Problemas

## Algoritmos & Python

11) Desenhe um fluxograma e implemente o programa em Python que leia dois números inteiros (X e Y), calcule conforme a fórmula a seguir e mostre o resultado:

$$\text{Fórmula} = (-X) + [(Y-X) + (-Y) \cdot (X)] + 20$$

12) Desenhe um fluxograma e implemente o programa em Python que leia dois números inteiros (X e Y), calcule o resto da divisão do primeiro pelo segundo número, e mostre o resultado.

13) Desenhe um fluxograma e implemente o programa em Python que leia o total de um objeto em estoque, o total vendido de objetos do mesmo tipo, calcule e mostre o percentual de objetos vendidos.

Total de um Objeto em Estoque (TE) ----- 100 %

Total Vendido de Objetos (TV) ----- X %

$$X = TV * 100 / TE$$