Nome: Ruan de Freitas Moreira

**Matrícula: 2211403** 

## Explicação do Algoritmo

 Entrada de Dados: O algoritmo pede ao usuário que insira as medidas dos lados e ângulos dos dois triângulos. Os dados solicitados dependem do critério de semelhança que está sendo verificado:

- o Para LAL: São necessários dois lados e o ângulo entre eles.
- o Para AA: São necessários dois ângulos.
- Para LLL: São necessários todos os três lados.

## 2. Verificação do Critério LAL (Lado-Ângulo-Lado):

- Condição: Dois lados dos triângulos são proporcionais e o ângulo entre eles é congruente.
- Implementação: Calcula a proporção entre os dois lados correspondentes de cada triângulo. Se as proporções forem iguais e os ângulos também forem iguais, o algoritmo conclui que os triângulos são semelhantes pelo critério LAL.

## 3. Verificação do Critério AA (Ângulo-Ângulo):

- o Condição: Dois ângulos dos triângulos são congruentes.
- Implementação: Compara diretamente os valores dos dois ângulos de cada triângulo.
  Se ambos os ângulos forem iguais, os triângulos são considerados semelhantes pelo critério AA.

## 4. Verificação do Critério LLL (Lado-Lado-Lado):

- o **Condição**: Todos os três lados dos triângulos são proporcionais.
- Implementação: Calcula as proporções entre cada par de lados correspondentes dos triângulos. Se todas as proporções forem iguais, os triângulos são semelhantes pelo critério LLL.
- 5. **Saída**: Após verificar todos os critérios, o programa exibe uma mensagem informando o critério de semelhança ou, caso nenhum critério seja atendido, indica que os triângulos não são semelhantes.











