

# Congruência de Triângulos

**Prof. Tiago**

Matemática

## ORIENTAÇÃO – Cotidiano do nosso aluno

O aluno deverá:

1. Assistir às videoaulas diariamente;
2. Resolver os exercícios propostos pelo professor e assistir à resolução dos testes de fixação;
3. Usar o material didático da aula, ou seja, revisar o conteúdo no slide, resolver testes de fixação com gabarito e tirar dúvidas no fórum;
4. Participar do fórum, tirar as dúvidas e deixar seu comentário ou like.

**Em caso de dúvidas ou observações?** Entre em contato conosco pelo fórum no ambiente virtual.

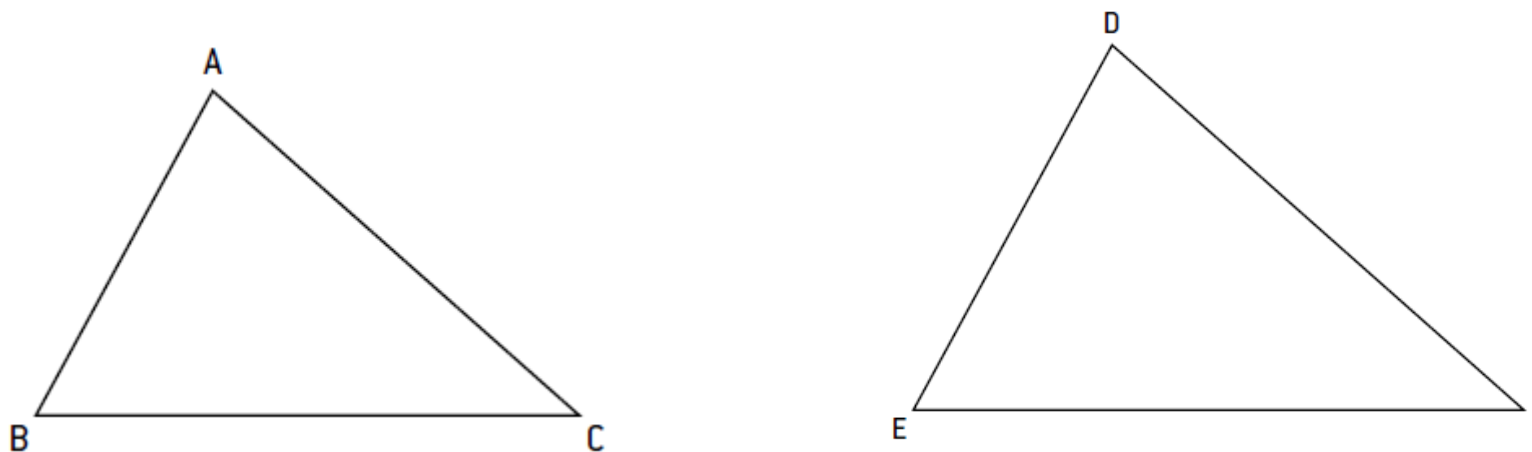
**Formas de avaliação:**

Frequência, Atividades/Trabalhos, Simulados e Participação.

**Obs.:** Os pesos mostrados na plataforma são referentes às configurações da barra de progresso e não à nota de cada tarefa. As notas serão definidas pelo professor(a) e coordenação.

# Congruência de triângulos :

**Definição:** Dois triângulos, **ABC** e **DEF**, são congruentes se seus lados e seus ângulos internos sejam dois a dois congruentes.



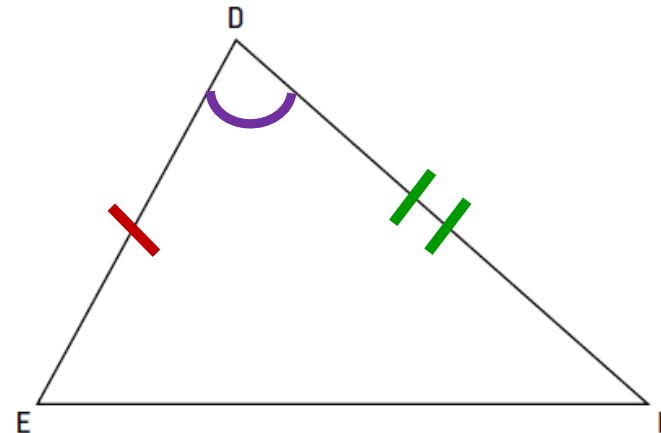
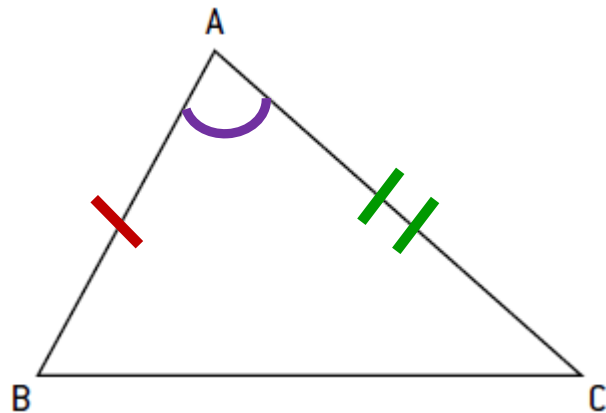
$$\Delta ACB \equiv \Delta DFE$$



**Todos os Lados e Ângulos com a mesma medida**

# Casos de Congruência de triângulos :

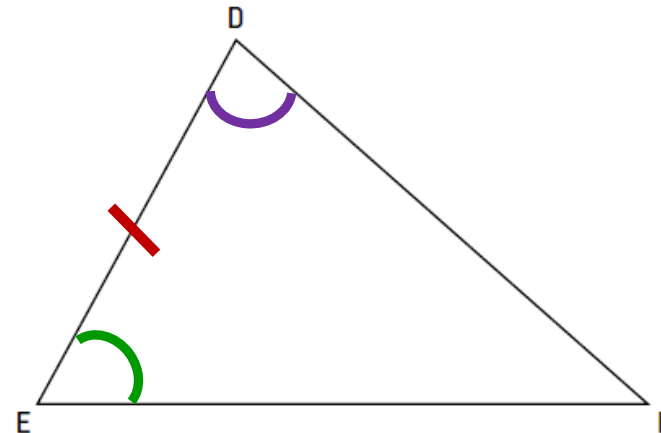
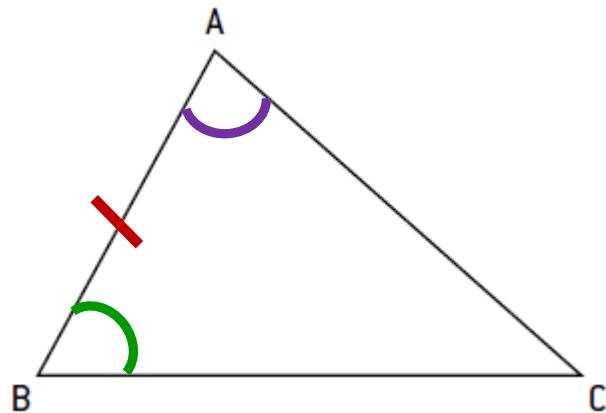
**Caso 01:** LAL → Lado – Ângulo – Lado



$$\triangle ACB \equiv \triangle DFE$$

# Casos de Congruência de triângulos :

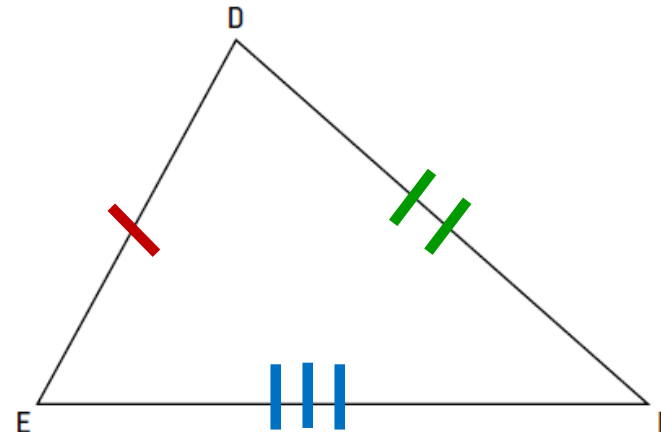
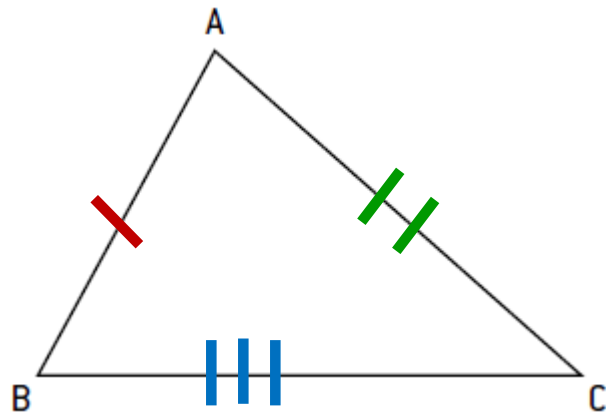
**Caso 02: ALA** → **Ângulo – Lado – Ângulo**



$$\triangle ACB \equiv \triangle DFE$$

# Casos de Congruência de triângulos :

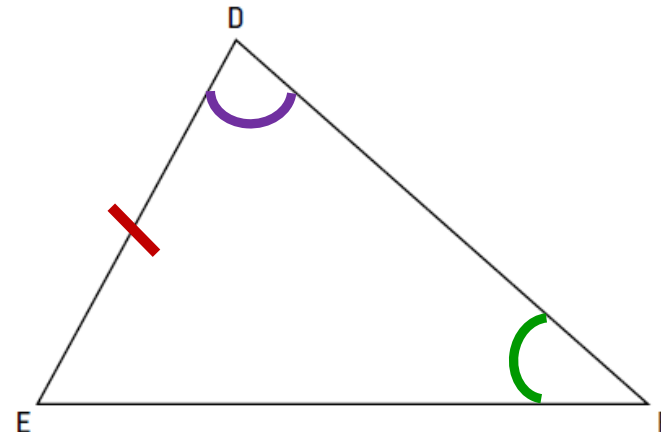
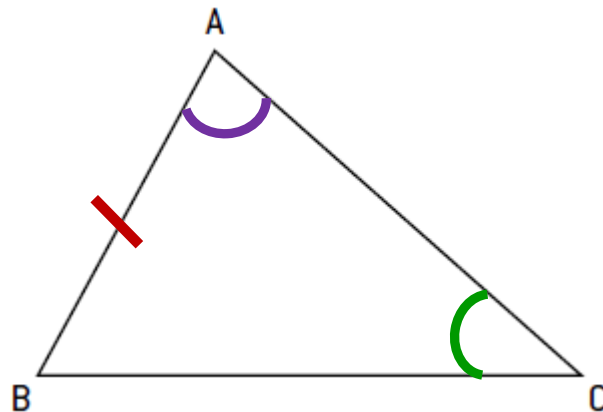
**Caso 03:** LLL → Lado – Lado – Lado



$$\triangle ACB \equiv \triangle DFE$$

# Casos de Congruência de triângulos :

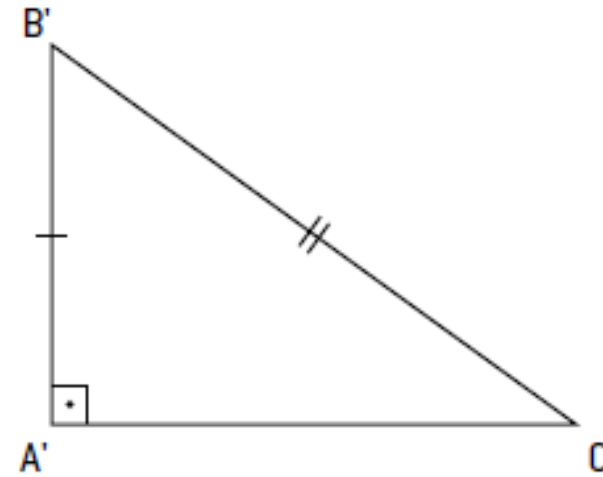
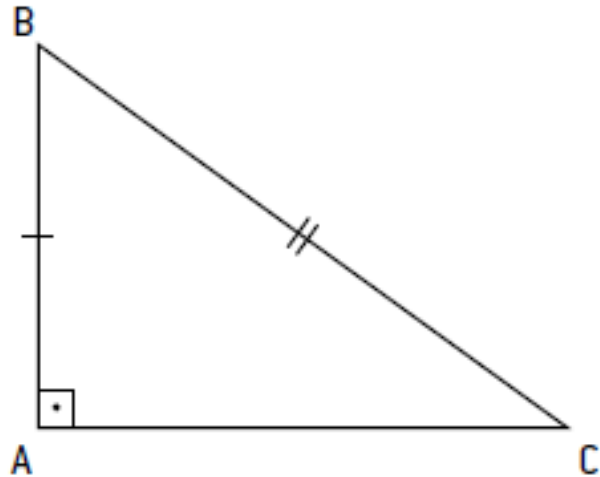
**Caso 04:**  $LAA_0 \rightarrow$  Lado – Ângulo – Ângulo Oposto



$$\triangle ACB \equiv \triangle DFE$$

# Casos de Congruência de triângulos :

**Caso 05:** CH → **C**ateto – **H**ipotenusa



$$\Delta ACB \equiv \Delta A'B'C'$$



# Congruência de triângulos :

## Propriedades:

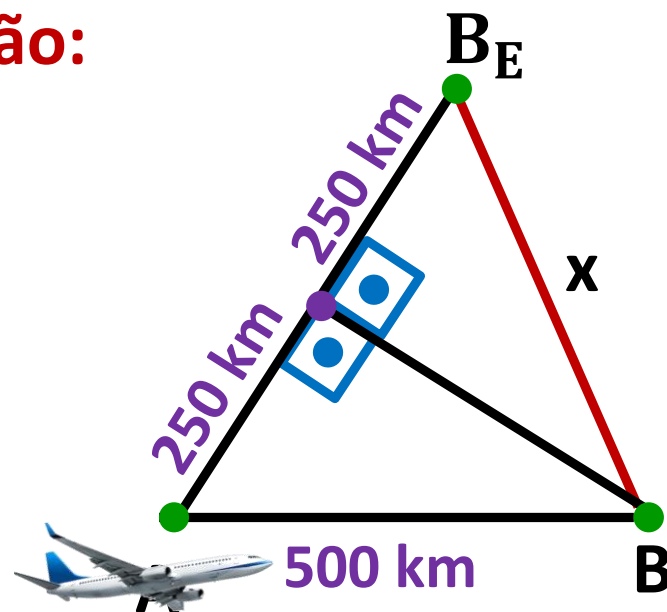
- Triângulos Congruentes possuem mesma área.
- Triângulos Congruentes possuem mesmo raio inscrito.
- Triângulos Congruentes possuem mesmo raio circunscrito.

# 01. FUVEST-SP :

Um avião levanta voo para ir da cidade A à cidade B, situada a 500 km de distância. Depois de voar 250 km em linha reta, o piloto descobre que a rota está errada e, para corrigi-la, ele altera a direção do voo de um ângulo de  $90^\circ$ . Se a rota não tivesse sido corrigida, a que distância ele estaria de B após ter voado os 500 km previstos?

- a. 100 km
- b. 250 km
- c. 300 km
- d. 500 km**
- e. 1 000 km

**Resolução:**



LAL  $\rightarrow$  Lado – Ângulo – Lado

$x = 500\text{km}$

**Gabarito: D**

# Módulo 07

## 6 ao 12

**!!! Obrigado !!!**