



SEMEEL

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, ESPORTE E LAZER

A mudança está em nossas mãos

Atividades Orientadoras



6º
ano

Ensino Fundamental

UNIDADE ESCOLAR:

PROFESSOR(A) ANO DE ESCOLARIDADE DATA

NOME:

HOJE É?

SEGUNDA TERÇA QUARTA QUINTA SEXTA

CÓDIGO BNCC

MATEMÁTICA

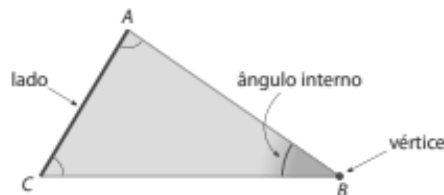
MA

Triângulos

Um triângulo é um polígono que possui três lados e que necessariamente é uma figura plana cujos lados são segmentos de reta.

➤ Elementos de um triângulo

Todo triângulo possui 3 vértices, 3 lados, 3 ângulos internos e 3 ângulos externos, indicados na figura abaixo:



➤ Condição de existência de um triângulo

Para existir um triângulo, a medida de um lado deve ser menor que a soma das medidas dos outros dois lados.

Exemplo: Com os três segmentos de reta medindo 5cm, 10cm e 9cm, podemos formar um triângulo?

Observe que:

$$5+10 > 9$$

$$5+9 > 10$$

$$9+5 > 10$$

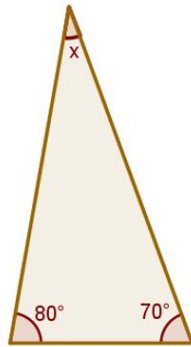
$$10+9 > 5$$

Ou seja, a soma de dois lados é sempre maior do que o outro lado. Sendo assim, é possível formar um triângulo com essas medidas.

➤ Soma das medidas dos ângulos internos de um triângulo

Em todo triângulo, a soma das medidas dos ângulos internos é 180°.

Exemplo: Qual a medida do ângulo x no triângulo abaixo?



Como a soma tem que ser sempre 180° , vejamos quanto falta para obter a soma:

$$80 + 70 = 150$$

Então temos:

$$180 - 150 = 30^\circ$$

Logo, o ângulo x mede 30° .

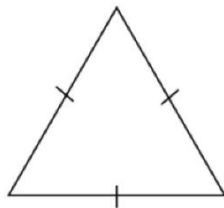
➤ Classificação de triângulos

Os triângulos recebem nomes especiais de acordo com as medidas de seus lados ou de seus ângulos internos.

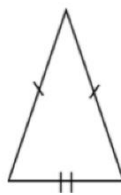
• Classificação quanto aos lados

De acordo com a medida de seus lados, os triângulos podem ser classificados como:

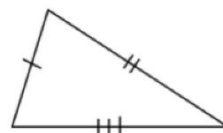
- **Equilátero:** possui os 3 lados iguais. Nesse tipo de triângulo, todos os ângulos são iguais e medem 60° .
- **Isósceles:** possui 2 lados iguais. Nesse tipo de triângulo, os ângulos da base têm a mesma medida.
- **Escaleno:** possui os 3 lados diferentes.



Equilátero



Isósceles

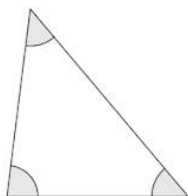


Escaleno

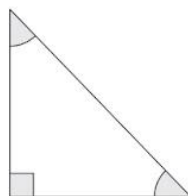
• Classificação quanto aos ângulos

De acordo com a medida de seus ângulos internos, os triângulos podem ser classificados como:

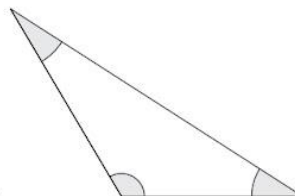
- **Acutângulo:** possui os três ângulos agudos (menores que 90°).
- **Retângulo:** possui um ângulo de 90° (reto).
- **Obtusângulo:** possui um ângulo maior que 90° (obtusos).



acutângulo



retângulo

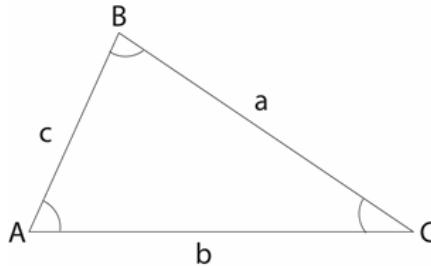


obtusângulo



ATIVIDADES

- 1) Quais são os principais elementos de um triângulo?

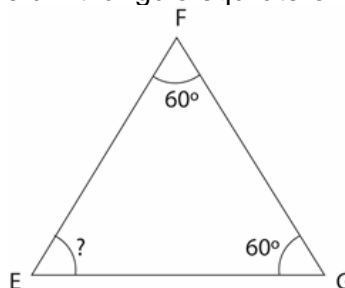


- (A) Ângulo, lado e tamanho.
 (B) Ângulo, lado e vértice.
 (C) Lado, grau e tamanho.
 (D) Base, lado e vértice.
- 2) Um triângulo que tem dois ângulos internos medindo 40° é classificado como triângulo:
- (A) Equilátero e acutângulo.
 (B) Escaleno e acutângulo.
 (C) Escaleno e retângulo.
 (D) Isósceles e obtusângulo.
- 3) A professora pediu para três alunos analisar o triângulo EFG.

Carolina: O triângulo EFG tem um ângulo reto.

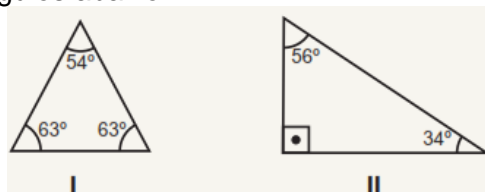
Denise: O triângulo EFG possui 3 ângulos iguais a 60° .

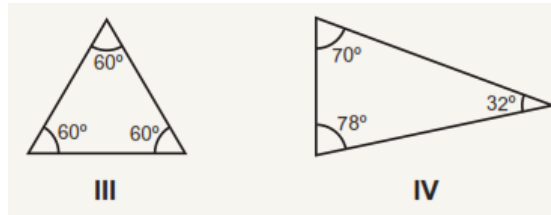
Leandro: O triângulo EFG é um triângulo equilátero.



Qual dos três alunos fez uma afirmação INCORRETA?

- 4) Observe os triângulos abaixo.





Qual desses triângulos é equilátero?

- A) I
- B) II
- C) III
- D) IV

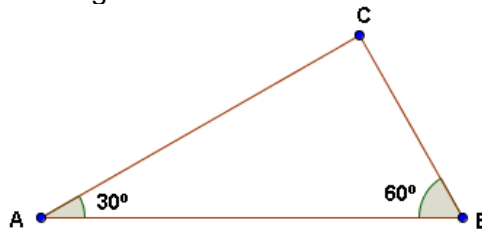
5) O telhado de algumas casas tem o formato de um triângulo isósceles.



Com relação aos ângulos e lados, podemos afirmar:

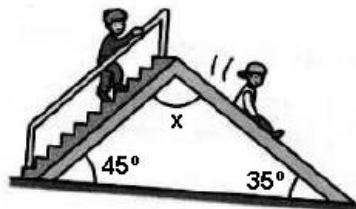
- (A) possui todos os ângulos congruentes
- (B) possui todos os lados congruentes.
- (C) possui dois ângulos e dois lados congruentes.
- (D) possui todos os ângulos diferentes entre si.

6) De acordo com as medidas dos ângulos do triângulo ABC, podemos afirmar que se trata de um triângulo



- (A) acutângulo.
- (B) obtusângulo.
- (C) retângulo.
- (D) equiângulo.

7) No parque de uma praça, podemos observar vários triângulos. A partir dos seus conhecimentos de Geometria, O valor do ângulo x na figura abaixo é



- (A) 80°
- (B) 100°
- (C) 120°
- (D) 180°