

**ATIVIDADE COMPLEMENTAR PARA
PERÍODO DE IMERSÃO
ETAPA – ENSINO MÉDIO
2ª SÉRIE**

Gerência de Produção de
Material para o Ensino Médio

Superintendência de
Ensino Médio

Secretaria de
Estado da
Educação



COLÉGIO: _____
NOME: _____

DATA: ____/____/2022.

**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO DE GOIÁS
SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO MÉDIO
GERÊNCIA DE PRODUÇÃO DE MATERIAL PARA O ENSINO MÉDIO
SEDUC EM AÇÃO 2022
LISTA DE ATIVIDADES
2ª SÉRIE – ENSINO MÉDIO**

ATIVIDADE RELACIONADA À AULA APRESENTADA NA TBC – DIA 03/06/2022

MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS

➤ **HABILIDADE DA BNCC**

(EM13MA308) Aplicar as relações métricas, incluindo as leis do seno e cosseno ou as noções de congruência e semelhança, para resolver e elaborar problemas que envolvem triângulos em vários contextos.

➤ **OBJETIVO DE APRENDIZAGEM DO DC-GOEM**

(GO-EMMAT308A) Relacionar, por semelhança de triângulos ou pelo Teorema de Pitágoras, as medidas dos lados e segmentos do triângulo retângulo, identificando todas as medidas apresentadas no problema para compreender a origem e os processos que acarretam as relações métricas no triângulo retângulo.

➤ **OBJETO DE CONHECIMENTO**

Congruência e Semelhança de Triângulos.

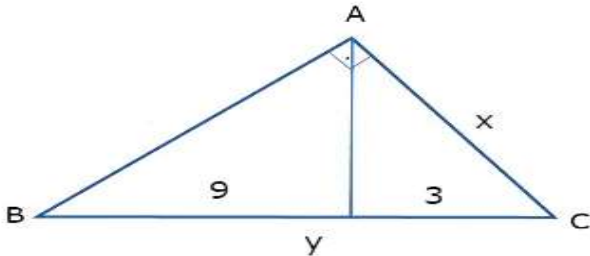
➤ **HABILIDADES DO SAEB/SAEGO**

Reconhecer aplicações das relações métricas do triângulo retângulo em um problema que envolva figuras planas ou espaciais.

MATEMÁTICA

ATIVIDADE 01

Observe o triângulo retângulo, a seguir, e determine os valores de x e y .



- (A) $x = 12, y = 6$
- (B) $x = 6, y = 12$
- (C) $x = 2, y = 16$
- (D) $x = 16, y = 6$
- (E) $x = 16, y = 2$

Relações Métricas no Triângulo Retângulo - Toda Matéria (todamateria.com.br).

ATIVIDADE 02

Em um triângulo retângulo as projeções dos catetos sobre a hipotenusa medem 6 cm e 8 cm. A altura relativa à hipotenusa desse triângulo mede, em cm?

- (A) $h = \sqrt{3}$
- (B) $h = 4\sqrt{3}$
- (C) $h = 3\sqrt{3}$
- (D) $h = 2\sqrt{3}$
- (E) $h = 3\sqrt{6}$

Relações Métricas no Triângulo Retângulo (gabarite.com.br).

ATIVIDADE 03

A altura, baixada sobre a hipotenusa de um triângulo retângulo, mede 12 cm, e as projeções dos catetos sobre a hipotenusa diferem de 7 cm.

Qual o valor da hipotenusa?

- (A) 23
- (B) 25
- (C) 29
- (D) 31
- (E) 36

Relações Métricas no Triângulo Retângulo (gabarite.com.br).

ATIVIDADE 04

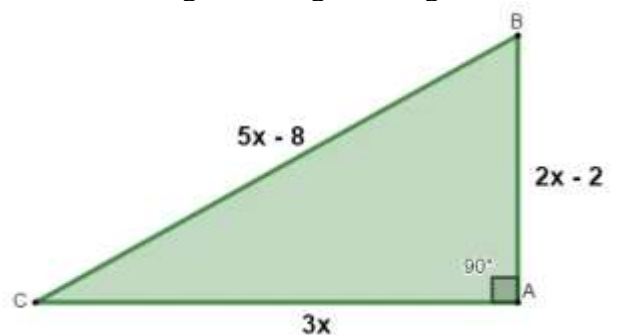
A medida da altura relativa à hipotenusa de um triângulo retângulo é 12 cm e uma das projeções mede 9 cm.

Calcular a medida dos catetos desse triângulo.

- (A) 20 e 16
- (B) 20 e 15
- (C) 19 e 14
- (D) 15 e 16
- (E) 6 e 15

ATIVIDADE 05

Observe o triângulo retângulo a seguir.



Qual deve ser o valor de x para que o perímetro do triângulo seja 40?

- (A) 2
- (B) 3
- (C) 4
- (D) 5
- (E) 6

Disponível em: <http://gg.gg/119gm0>. Acesso em: 30 maio 2022.