

**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 13/05/2022

MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS

MATEMÁTICA

➤ **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**

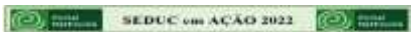
Congruência e Semelhança de Triângulos.

➤ **HABILIDADES DO SAEB/SAEGO**

Identificar figuras semelhantes mediante o reconhecimento de relações de proporcionalidade.

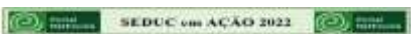
MATEMÁTICA

ATIVIDADE 01

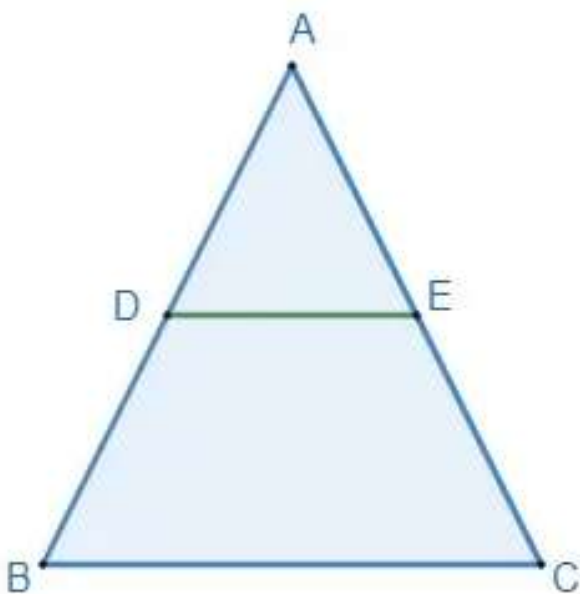


Enuncie o teorema fundamental da semelhança de triângulos.

ATIVIDADE 02



No triângulo ABC, o segmento DE é paralelo ao lado BC. Sabe-se também que $AB = 8$ cm, $AC = 10$ cm e $AD = 2$ cm. Determine o comprimento dos segmentos AE e EC.



- (A) $AE = 2$; $EC = 7$
- (B) $AE = 2,5$; $EC = 7,5$
- (C) $AE = 3$; $EC = 8$
- (D) $AE = 3,5$; $EC = 8,5$
- (E) $AE = 4$; $EC = 9$

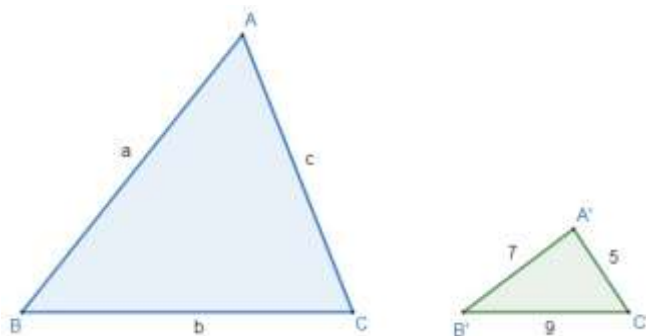
Disponível em: <http://gg.gg/10yo9y>. Acesso em: 03 mai.2022.



ATIVIDADE 03



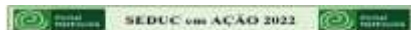
Considere os triângulos a seguir. Sabendo que eles são semelhantes, determine os valores de a , b e c . O perímetro do triângulo maior é igual a 84 cm.



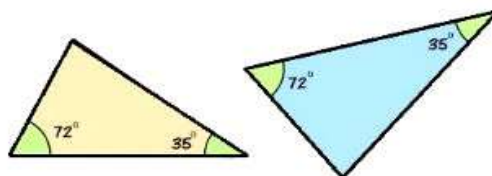
- (A) $a = 20$ cm; $b = 30$ cm; $c = 20$ cm
- (B) $a = 28$ cm; $b = 36$ cm; $c = 20$ cm
- (C) $a = 30$ cm; $b = 28$ cm; $c = 20$ cm
- (D) $a = 32$ cm; $b = 36$ cm; $c = 20$ cm
- (E) $a = 20$ cm; $b = 36$ cm; $c = 28$ cm

Disponível em: <http://gg.gg/10yoaq>. Acesso em: 03 maio 2022.

ATIVIDADE 04



Considere os triângulos a seguir.



a) Eles são semelhantes? Justifique a resposta.

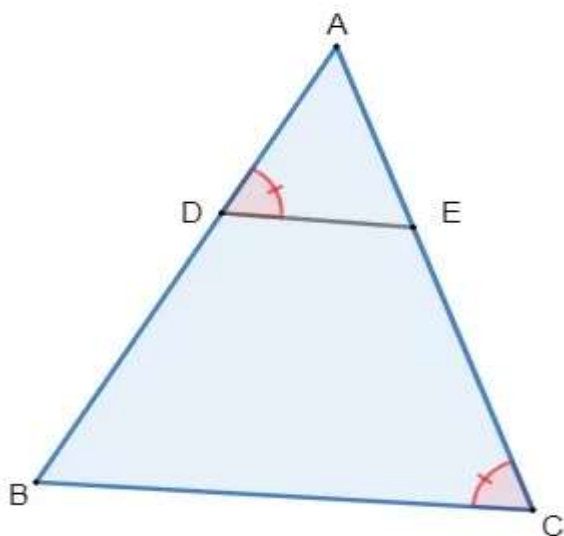
b) Qual é o ângulo que não aparece nas figuras?

Disponível em: <http://gg.gg/10yrbg>. Acesso em: 03 mai. 2022.



ATIVIDADE 05

(PUC-Campinas/2017) Os triângulos ABC e AED , representados na figura, a seguir, são semelhantes, sendo os ângulos D e C congruentes.



Se $BC = 16 \text{ cm}$, $AC = 20 \text{ cm}$, $AD = 10 \text{ cm}$ e $AE = 10,4 \text{ cm}$ qual o perímetro do quadrilátero $BCED$, em centímetros?

- (A) 32,6
- (B) 36,4
- (C) 40,8
- (D) 42,6
- (E) 44,4

Disponível em: <http://gg.gg/10yrbg>. Acesso em: 03 mai. 2022.