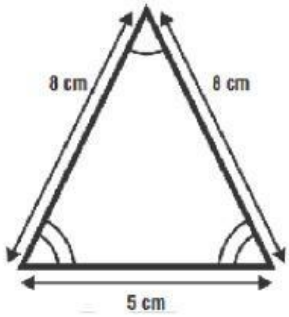
Nome: _____

DESCRITOR

D7 - Reconhecer que as imagens de uma figura construída por uma transformação homotética são semelhantes, identificando propriedades e/ou medidas que se modificam ou não se alteram

Assinale a melhor alternativa:

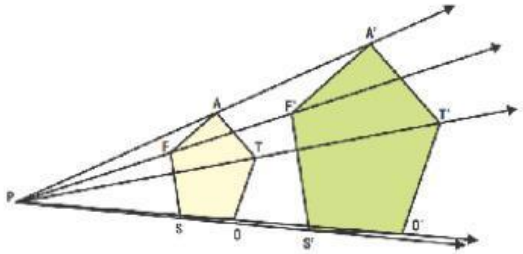
1- A professora desenhou um triângulo, como no quadro abaixo.



Em seguida, fez a seguinte pergunta: –– ";Se eu ampliar esse triângulo 3 vezes, como ficarão as medidas de seus lados e de seus ângulos";
Alguns alunos responderam:
Fernando: –– "Os lados terão 3 cm a mais cada um. Já os ângulos serão os mesmos."
Gisele: –– "Os lados e ângulos terão suas medidas multiplicadas por 3."
Marina: –– "A medida dos lados eu multiplico por 3 e a medida dos ângulos eu mantenho as mesmas."
Roberto: –– "A medida da base será a mesma (5cm), os outros lados eu multiplico por 3 e mantenho a medida dos ângulos."
Qual dos alunos acertou a pergunta da professora?
(A) Fernando
(B) Gisele
(C) Marina
(D) Roberto

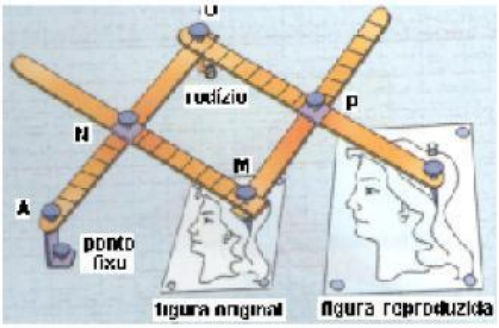
LIVEWORKSHEETS

2- Ampliando-se o pentágono AFSOT, obtém-se um novo pentágono A'F'S'O'T', em que cada lado é o dobro do seu correspondente em AFSOT.



Neste caso, podemos ampliar ou reduzir figuras. Neste procedimento, as figuras são:
(A) irregulares.
(B) congruentes.
(C) semelhantes.
(D) constante.

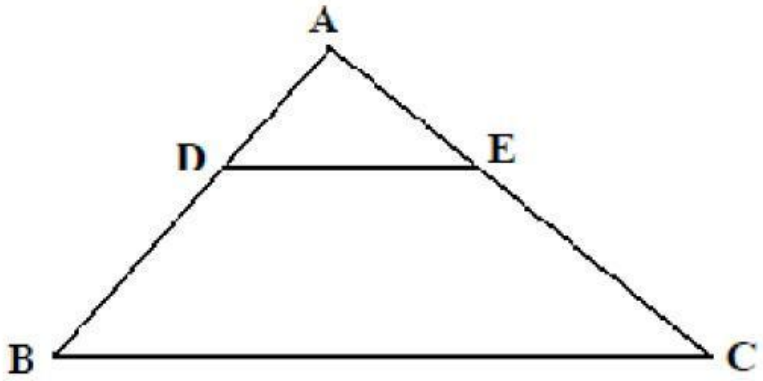
3- O pantográfico é um instrumento de varetas que serve para ampliar e reduzir figuras. O instrumento, na verdade, aplicam-se de maneira prática os princípios de homotetia.



Com base nestas informações, os elementos que conservam a mesma medida são:
(A) as áreas
(B) os perímetros.
(C) os lados.
(D) os ângulos.

LIVEWORKSHEETS

4- Na figura, os segmentos BC e DE são paralelos, AB =15 m, AD = 5 m, AE = 6 m.



A medida do segmento CE é, em metros:
(A) 6
(B) 10
(C) 12
(D) 18



5-Claudia pretende fazer um pôster de uma foto para colocar em seu quarto. As medidas da foto que pretende ampliar são 9 cm x 12 cm. Como ficarão as medidas do lado do pôster, se a foto original for ampliada 4 vezes?
(A) Os lados do pôster terão 4 cm a mais que a foto original.
(B) Os lados do pôster terão seus lados divididos por 4.
C) Apenas uma das medidas dos lados será multiplicada por 4.
(D) As medidas dos lados serão multiplicadas por 4.

LIVEWORKSHEETS