# MATEMÁTICA 6º ANO - AMPLIAÇÃO E REDUÇÃO DE FIGURAS

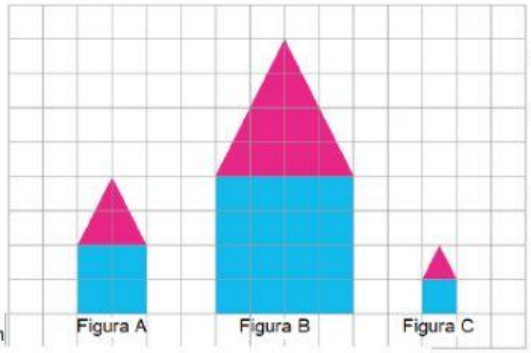


| |
|---|
| NOME: |
| PROFESSORA: |
| ESCOLA: |

**Construção de figuras planas semelhantes** **PROFEDINA13- (2)**

**Na malha quadriculada**

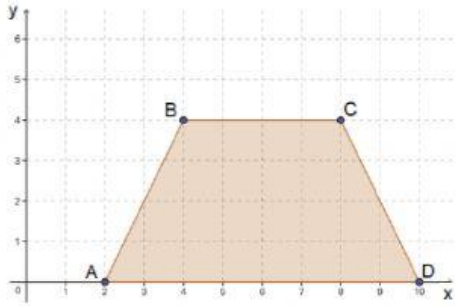
Exemplo




*Em relação à figura A, a figura **B é uma ampliação** e que a **figura C é uma redução** dela.

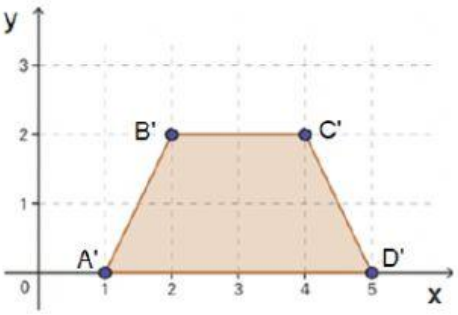
**No plano cartesiano podemos** ampliar ou reduzir uma figura plana utilizando o plano cartesiano.

Exemplo




Somos educação/Arquivo da Editora.

Observe que os pares ordenados dos quatro vértices desse trapézio ABCD são: **A(2, 0), B(4, 4), C(8, 4), D(10, 0).**



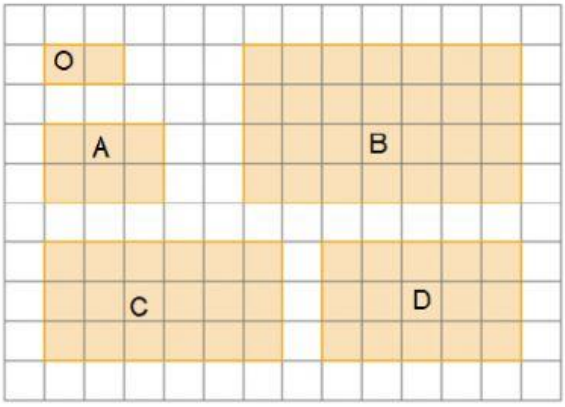

Somos educação/Arquivo da Editora.

**Ao dividir essas coordenadas por 2,** obtemos os seguintes pares ordenados: **A'(1, 0), B'(2, 2), C'(4, 2), D'(5, 0)**. Traçando esses pontos no plano cartesiano, obtemos o novo trapézio **A'B'C'D'.**

## ATIVIDADES

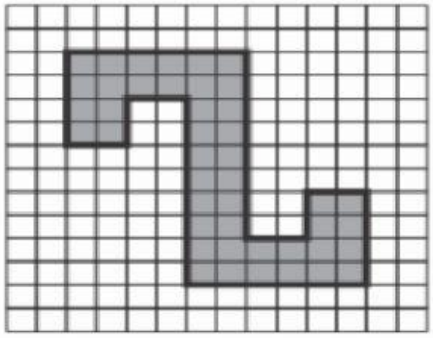
1. Qual das figuras a seguir é uma ampliação da figura O? ( Clique na figura).

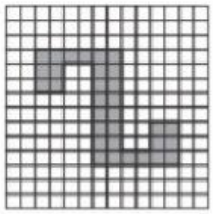
LIVEWORKSHEETS

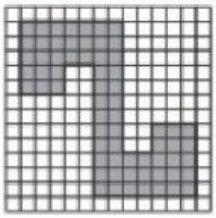


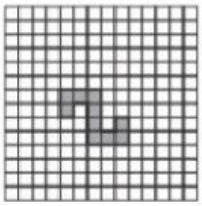
Somos educação/Arquivo da Editora.

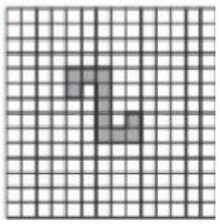
2) Observe a figura na malha quadriculada e marque a opção que representa uma ampliação ou redução



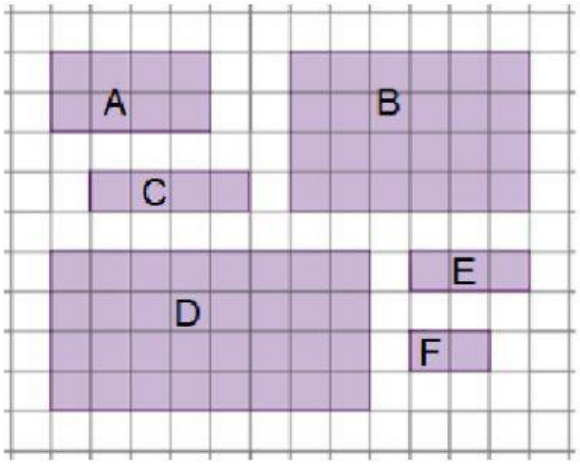
A)


B)


C)


D)


3. Observe as figuras a seguir.



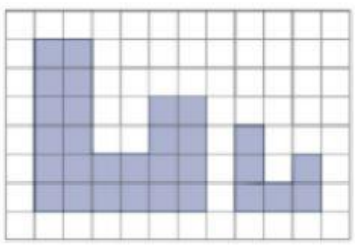
Somos educação/Arquivo da Editora.

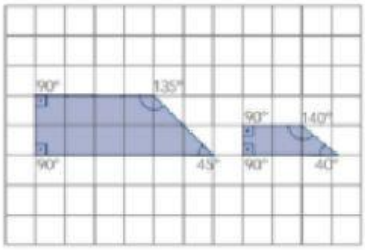
Qual figura é :

a) Uma ampliação da figura A?_____

b) Uma redução da figura A?_____

4. Verifique se as figuras de cada item a seguir são semelhantes. E complete as informações para que se tornem corretas .

a)


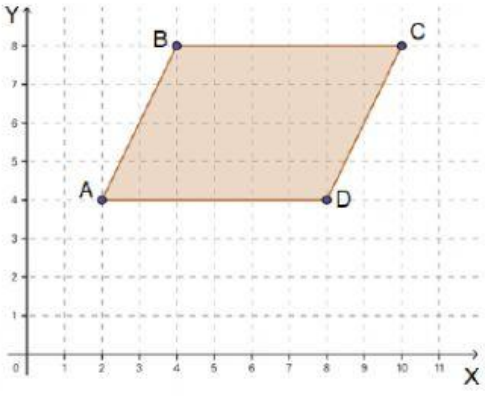
b)


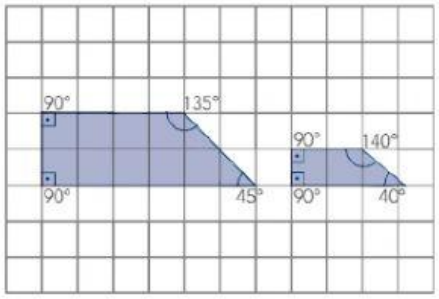

LIVEWORKSHEETS

a) As figuras da imagem A, são _____ Da primeira para a segunda figura, as medidas de comprimento dos lados foram divididas por ___.

b)As imagens da figura B ,são o_____, pois as medidas dos ângulos correspondentes são _____

**Observe o quadrilátero no plano cartesiano a seguir e, então, responda às questões 5, 6, 7 e 8.**




Somos educação/Arquivo da Editora.

5. Como pode ser classificado esse quadrilátero?

**A) RETÂNGULO** **B) PARALELOGRAMO**

6. Determine os pares ordenados de seus vértices.**A(_,__), B(__,__), C(__, __), D(__, __).**

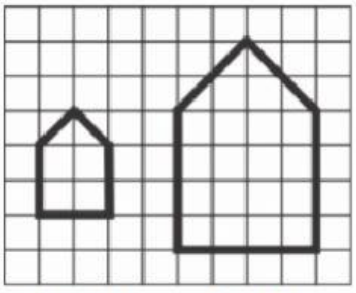


Figura 1 Figura 2

7. Os lados da Figura 1 foram duplicados, obtendo-se a Figura 2, como mostra a representação abaixo. Nessa situação, a medida da área da Figura 2 é igual :

(A) à metade da medida da área da Figura 1.
(B) à metade da área da Figura I.
(C) ao dobro da medida da área da Figura 1.
(D) ao quádruplo da medida da área da Figura 1.

Boa atividade!!



LIVEWORKSHEETS