



# MATEMÁTICA

## 6º ANO



### HABILIDADE:

**EF06MA16** - Associar pares ordenados de números a pontos do plano cartesiano do 1º quadrante, em situações como a localização dos vértices de um polígono.



### Conteúdo das atividades:

**Atividade 1, 2: PAR ORDENADO E PONTOS NO PLANO CARTESIANO/SEGMENTOS DE RETA NO PLANO CARTESIANO/POLÍGONOS NO PLANO CARTESIANO**

**Atividade 3: PAR ORDENADO E PONTOS NO PLANO CARTESIANO/SEGMENTOS DE RETA NO PLANO CARTESIANO/POLÍGONOS NO PLANO CARTESIANO/SIMETRIA**

**Atividade 4 e 5: PAR ORDENADO E PONTOS NO PLANO CARTESIANO/SEGMENTOS DE RETA NO PLANO CARTESIANO/POLÍGONOS NO PLANO CARTESIANO/SIMETRIA/HOMOTETIA**

# ATIVIDADES COM FOCO NO ACOMPANHAMENTO DAS APRENDIZAGENS

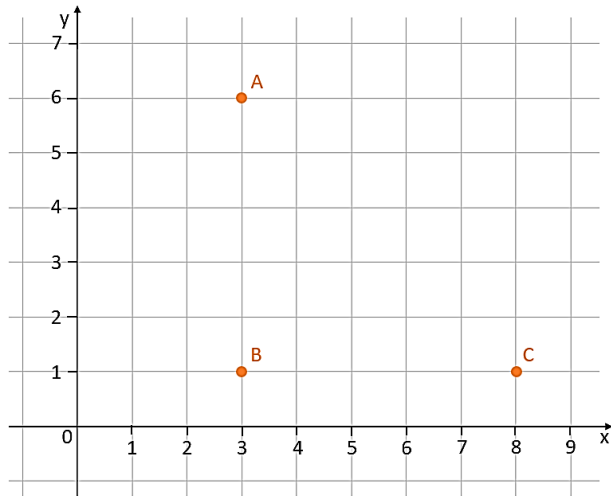
ESCOLA:

PROFESSOR(A):

ESTUDANTE:

TURMA:

1 Rafaela representou alguns pontos no plano cartesiano.



Escolha entre as opções apresentadas a seguir quais as coordenadas em que Rafaela pode localizar o ponto D para que, ao traçar os segmentos de reta unindo os pontos A e B, B e C, C e D e D e A, ela obtenha um trapézio.

- a) (4, 8)
- b) (8, 4)
- c) (8, 6)
- d) (5, 8)
- e) (3, 6)

# ATIVIDADES COM FOCO NO ACOMPANHAMENTO DAS APRENDIZAGENS

ESCOLA:

PROFESSOR(A):

ESTUDANTE:

TURMA:

2

Identifique o triângulo cujos vértices são os pontos  $A(2, 0)$ ,  $B(0, 2)$  e  $C(5, 4)$ .

a)



b)



c)



d)



e)



# ATIVIDADES COM FOCO NO ACOMPANHAMENTO DAS APRENDIZAGENS

ESCOLA:

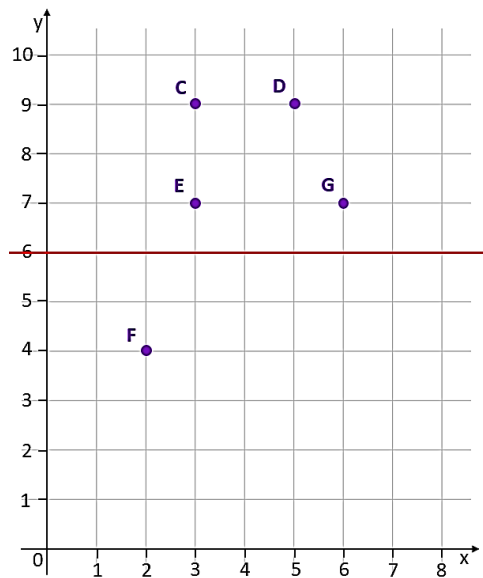
PROFESSOR(A):

ESTUDANTE:

TURMA:

3

No plano cartesiano estão representados alguns pontos e um eixo de simetria em vermelho. Veja a seguir:



Com base no que foi apresentado, avalie as afirmações a seguir.

- I. O simétrico do segmento de reta com extremidades nos pontos F e G, em relação ao eixo de simetria, é o segmento de reta com extremidades nos pontos F' e G' de coordenadas (2, 8) e (6, 5), respectivamente.
- II. O triângulo CDE tem vértices nos pontos C(3, 7), D(3, 9) e E(5, 9).
- III. O simétrico do CDGE em relação ao eixo de simetria é o trapézio C'D'G'E' de coordenadas C' (3, 3), D'(5, 3), G'(6, 5) e E' (3, 5).

Pode-se classificar como verdadeira(s):

- a) I e II
- b) II e III
- c) I, II e III
- d) I e III
- e) I

# ATIVIDADES COM FOCO NO ACOMPANHAMENTO DAS APRENDIZAGENS

ESCOLA:

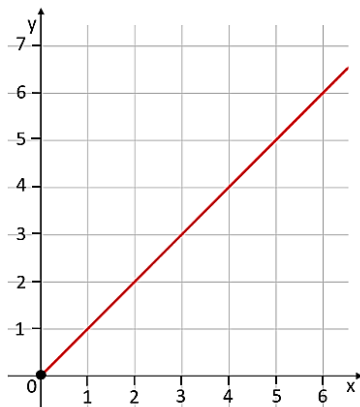
PROFESSOR(A):

ESTUDANTE:

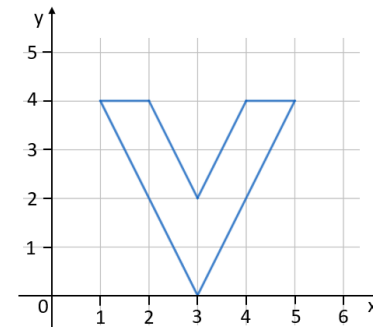
TURMA:

4 Analise as afirmações a seguir.

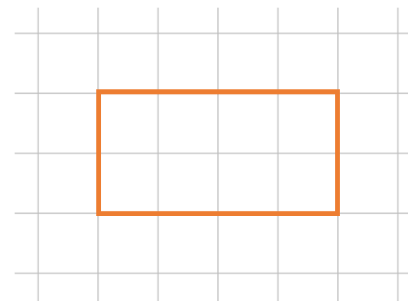
I. Os pontos no plano cartesiano em que a coordenada  $x$  é igual à coordenada  $y$  formam a semirreta representada a seguir, com início na origem.



II. O eixo de simetria da letra V, representada no plano cartesiano a seguir, passa pelos pontos  $(0, 3)$  e  $(4, 3)$ .



III. Ampliando o retângulo representado na malha quadriculada a seguir na proporção  $n = 3$ , o perímetro do retângulo ampliado corresponde a 3 vezes o perímetro do retângulo original.



## ATIVIDADES COM FOCO NO ACOMPANHAMENTO DAS APRENDIZAGENS

ESCOLA:

PROFESSOR(A):

ESTUDANTE:

TURMA:

Pode-se classificar como verdadeira(s) a(s) afirmação(ões):

- a) I e II.
- b) II e III.
- c) I, II e III.
- d) I e III.
- e) II.

5

I. No plano cartesiano, um ponto é simétrico a outro, em relação a um eixo de simetria, quando a distância desse ponto até o eixo é a mesma que a distância do eixo de simetria ao ponto simétrico. Além disso, os pontos devem estar em lados opostos do eixo de simetria.

II. O plano cartesiano é formado por um eixo horizontal, indicado por eixo x, e um eixo vertical, indicado por eixo y, que se cruzam na origem do plano.

III. A principal diferença entre a homotetia e a simetria é o fato de que na homotetia a figura sofrerá alterações no tamanho, mas em ambas as transformações a forma da figura original é mantida.

É correto avaliar como verdadeira(s) a(s) afirmação(ões):

- a) I e II.
- b) II e III.
- c) I, II e III.
- d) I e III.
- e) III.