

Atividade Geogebra: Reflexão Axial

1º “Geopasso”

Agora que entraste no “Geogebra online”, assinala os pontos A e B, escrevendo na

Caixa de Entrada: $A = (9, -4)$ e de seguida a tecla **Enter**. (↵)

$B = (9, 6)$ e de seguida a tecla **Enter**. (↵)

2º “Geopasso”


Traça a reta (eixo de reflexão) que contem os pontos A e B, clicando no botão e de seguida seleciona os pontos A e B.



3º “Geopasso”

Num dos semiplanos assinala o ponto C de coordenadas $(1, 1)$. Podes fazê-lo repetindo o processo usado no 1º “Geopasso”.

4º “Geopasso”


Clica no botão  e de seguida seleciona o ponto C e a reta (eixo de reflexão)

O que observas? _____


5º “Geopasso”

Assinala, no mesmo semiplano, o ponto D de coordenadas $(7, 4)$, repetindo o processo que usaste para os pontos A, B e C.

6º “Geopasso”

Traça o segmento de reta CD clicando no botão  e de seguida seleciona os pontos C e D.

7º “Geopasso”


Clica no botão  e de seguida seleciona o segmento de reta CD e a reta (eixo de reflexão)

O que observas? _____

8º “Geopasso”


Seleciona o botão  e traça, a tracejado, o segmento de reta DD' e CC'

9º “Geopasso”


Agora vais desenhar um polígono. Assinala o ponto E de coordenadas (3,8) e de seguida clica no botão  e seleciona os pontos C, D e E.

Qual o polígono que acabaste de desenhar? _____

10º “Geopasso”

Clica no botão  e de seguida seleciona o polígono e a reta (eixo de reflexão)
O que observas? _____

11º “Geopasso”

Seleciona no botão  e de seguida clica sobre um dos ângulos internos do polígono [CDE] e do polígono [C'D'E'].
O que observas? _____

12º “Geopasso”

Seleciona o botão e traça, a tracejado, o segmento de reta EE'

Seleciona o botão  e de seguida:

Movimenta o triângulo [CDE] e observa o que acontece ao triângulo [C'D'E'];

Movimenta os pontos A e B do eixo de reflexão e observa as alterações.

13º “Geopasso”

Completa as frases:

- Uma **reflexão axial** transforma um ponto noutra _____.
- Uma **reflexão axial** transforma um segmento de reta noutra segmento de reta com o mesmo _____.
- Uma **reflexão axial** transforma um ângulo noutra ângulo com a mesma _____.
- A **reflexão axial** transforma uma figura noutra figura _____.

14º “Geopasso”

Chegaste ao último “Geopasso”. Agora podes alterar o teu triângulo [CDE], movendo os seus vértices e observa o que vai acontecendo.

Bom trabalho!