

Ficha de treino 3

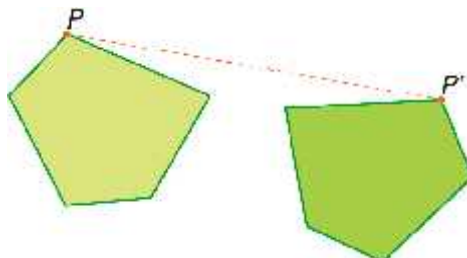
CASA DA AULA – Centro de Explicações

Nome do Aluno

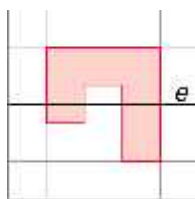
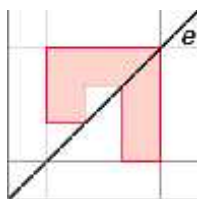
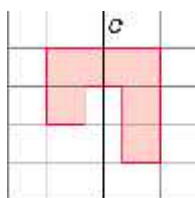
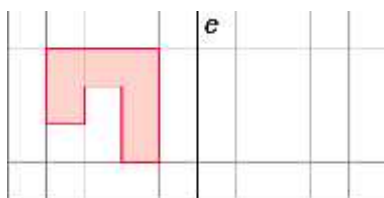
Professor

1. O vértice P' é a imagem do vértice P do pentágono da figura pela **reflexão axial** de eixo AB .

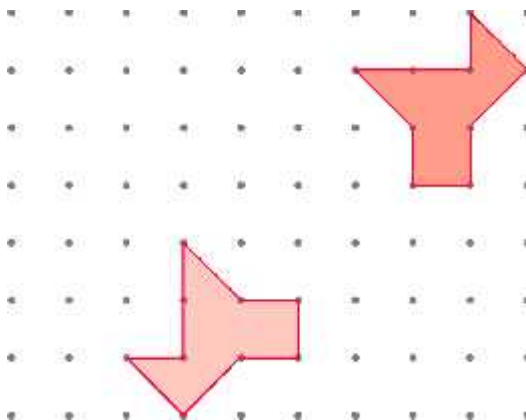
Desenha o eixo de reflexão que permite transformar um dos polígonos no outro.



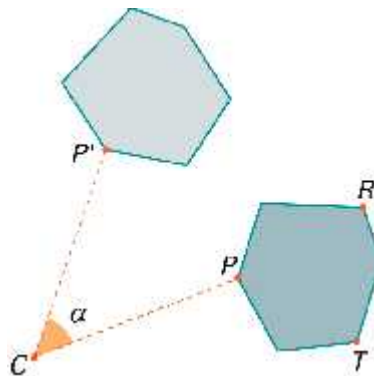
2. Em cada caso, representa a imagem refletida da figura pela reflexão de eixo e .



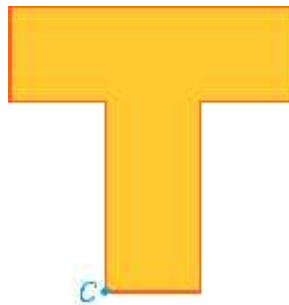
3. Desenha o eixo de reflexão que permite transformar um dos polígonos no outro.



4. Na figura seguinte o ponto P' é o transformado de P numa rotação de centro em C e amplitude α .



- 4.1. Mede a amplitude do ângulo de rotação PCP' .
- 4.2. Assinala na figura os transformados dos pontos R e T e designa-os por R' e T' , respetivamente.
5. Constrói uma imagem da letra T da figura através da rotação do plano de centro em C e amplitude -90° .

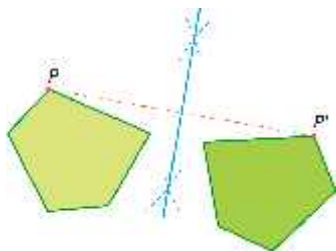


6. Para cada uma das figuras seguintes, indica o número de simetrias de reflexão e o número de simetrias de rotação, caso existam.

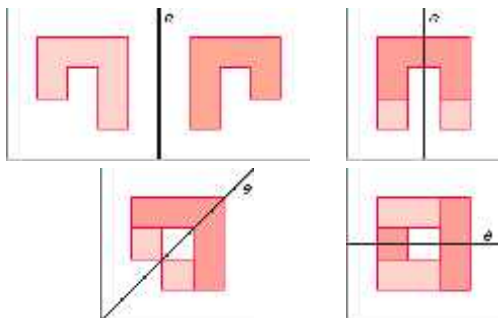


Soluções:

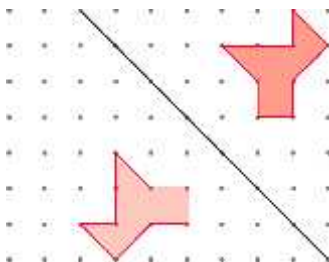
1.



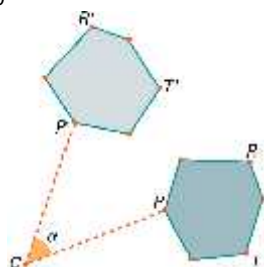
2.



3.

4.1. $\widehat{PCP} = 50^\circ$

4.2.



5.



6.1. Não tem simetrias de rotação e tem uma simetria de reflexão.

6.2. Tem uma infinidade de simetrias de rotação e de reflexão.

6.3. Não tem simetrias de rotação e tem uma simetria de reflexão.

6.4. Não tem simetrias de rotação nem de reflexão.

6.5. Tem 6 simetrias de rotação e 6 simetrias de reflexão.