

Tarefa 9 – Isometrias e simetrias em AGD

1. Desenha uma figura com:
 - 0 eixos de simetria
 - Só com 1 eixo de simetria
 - Só com 1 eixo de simetria e com mais de três lados
 - Só com 2 eixos de simetria
 - Só com 2 eixos de simetria e que não seja um rectângulo
 - Só com 3 eixos de simetria
 - Só com 5 eixos de simetria

Desenha um polígono só com 2 eixos de simetria e que não seja um rectângulo. Poderá este polígono ter um número ímpar de lados?

2. Desenha a figura sabendo que a amplitude do ângulo β é igual a 50° .

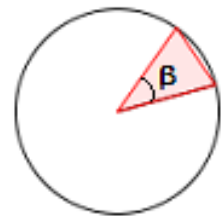


Figura 1

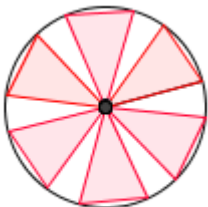


Figura 2

Usando apenas os menus referentes às **transformações geométricas** faz as transformações geométricas necessárias para chegar à figuras 2.

Vai anotando as transformações que realizas.

3. Abre o ficheiro correspondente ao azulejo da figura 3. A partir dele obtém um painel (de dois ou mais azulejos) por:

- a. Translações.
- b. Rotações.
- c. Reflexões.
- d. várias transformações.



Figura 3

4. Abre o ficheiro correspondente à figura 4.

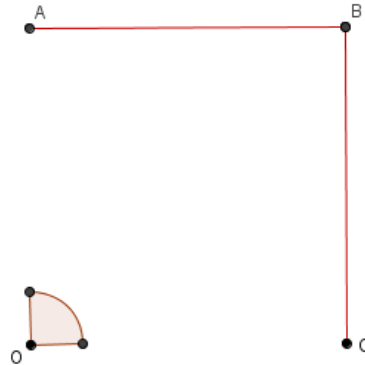


Figura 4

Os pontos O, A, B e C formam um quadrado.

A partir da figura 4 e usando o mais possível **transformações geométricas** constrói a figura 5.

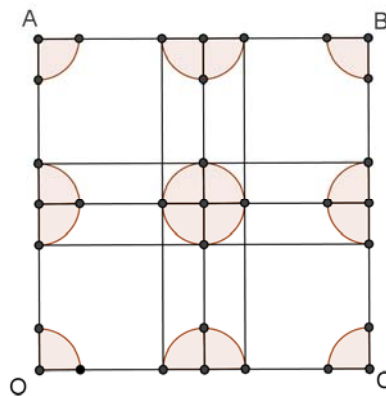


Figura 5

À medida que vais realizando o trabalho vai anotando os passos que fores fazendo no Geogebra para construíres a figura 5.

(adaptação de uma tarefa proposta na acção de formação *Transformações Geométricas e Simetria* da APM)



Fonte:
Isometrias. Professores das turmas piloto do 8.º ano de escolaridade.
Obtido de https://area.dge.mec.pt/materiais_NPMEB/home.htm