

- 6.1. Identifica o centro e o ângulo de rotação que transforma o paralelogramo A no paralelogramo B .
- 6.2. Determina a área do paralelogramo A .
- 6.3. O paralelogramo B tem a mesma área do paralelogramo A ? Justifica a tua resposta.

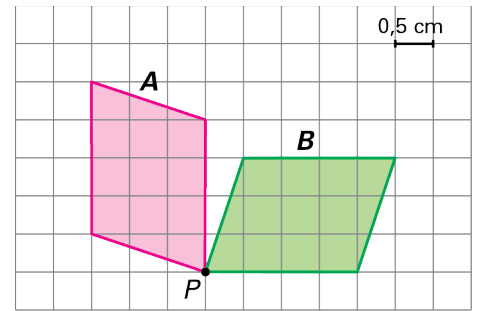


Figura 1

7. Desenha, na figura 2, o transformado do hexágono $[ABCPDE]$ pela reflexão central de centro P .

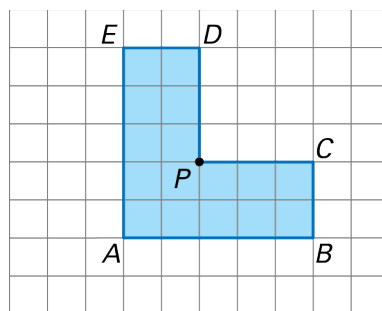


Figura 2

8. Desenha, na figura 3, o transformado do triângulo $[ABC]$ pela rotação de centro P e amplitude 45° de sentido positivo.

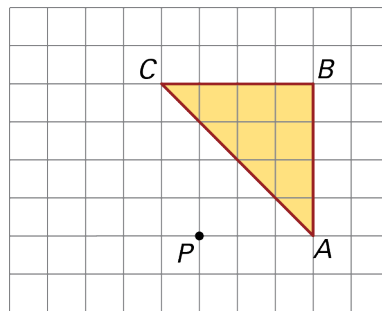
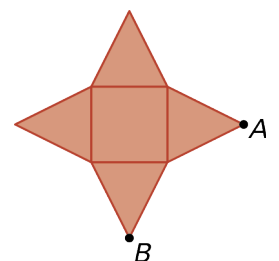


Figura 3

9. A figura 4 representa a planificação da superfície de uma pirâmide quadrangular regular, formada por um quadrado e três triângulos isósceles.



- 9.1. Quantas simetrias de reflexão e de rotação tem a figura?
- 9.2. Desenha a figura transformada da figura dada pela reflexão de eixo AB .
- 9.3. Calcula a área da figura sabendo que o apótema da pirâmide tem 5 cm de comprimento e de área da base 16 cm^2 de área.

Figura 4

Soluções:

1. (A) 2. (D) 3. (B) 4. (B) 5. (B)

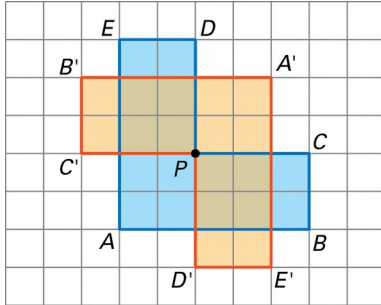
6.1. Centro de rotação é o ponto P .

Ângulo de rotação: -90° ou $+270^\circ$

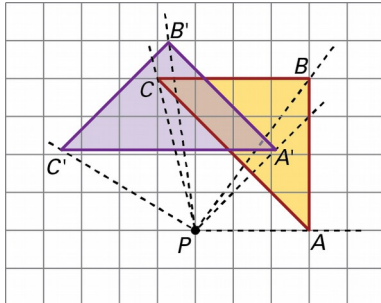
6.2. 3 m^2

6.3. O paralelogramo B tem a mesma área do paralelogramo A porque uma rotação é uma isometria, pelo que uma figura é transformada noutra geometricamente igual.

7.

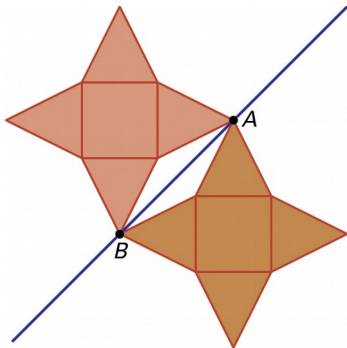


8.



9.1. 4 simetrias de reflexão e 4 simetrias de rotação.

9.2.



9.3. 56 cm^2