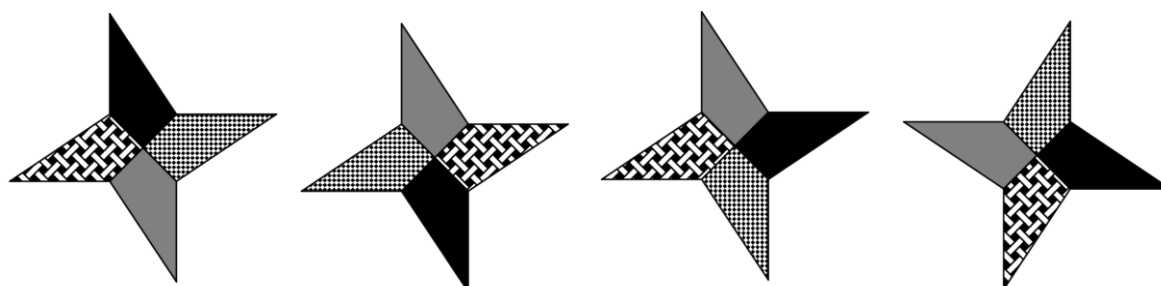
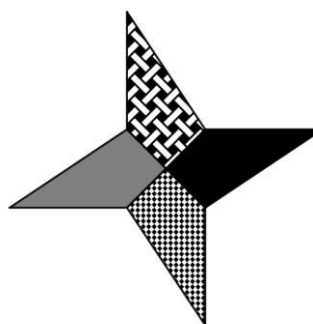


Resolução do Raio X - MAT8_15GEO01 - Transformações geométricas e figuras congruentes

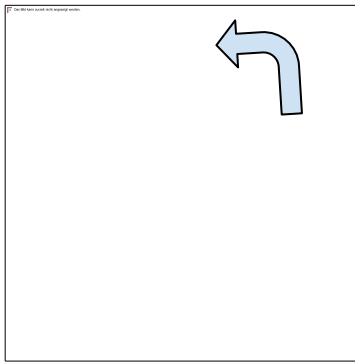
Carlos estava brincando com a sua estrela ninja, representada na imagem ao lado.

Analise as imagens a seguir e decida qual delas **não é** congruente à estrela ninja de Carlos.



Para resolver essa atividade, o aluno pode analisar se a sequência dos preenchimentos dos quadriláteros que representam as “pontas” da estrela ninja se mantém nas novas figuras, uma vez que a congruência só existirá se essa sequência não for alterada. A partir dessa análise, verifica-se que a terceira figura não é congruente à figura original, pois nesta os preenchimentos sólidos cinza e preto estão em sequência, o que não acontece na figura original. Para verificar por que as outras figuras são congruentes à figura original, é necessário identificar qual transformação, ou composição de transformações, pode levar a figura original a essas outras:

Figura 1



**Rotação de 90°
no sentido anti-
horário**

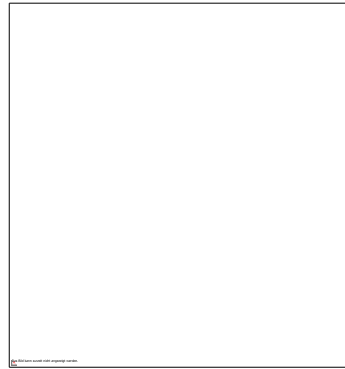
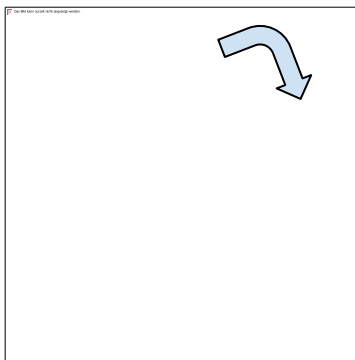


Figura 2



**Rotação de 90°
no sentido
horário**

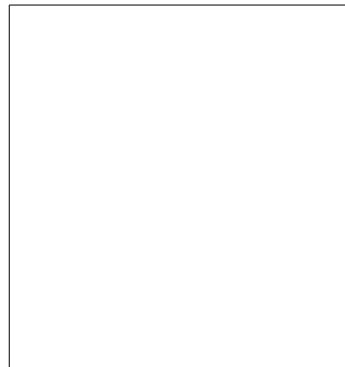
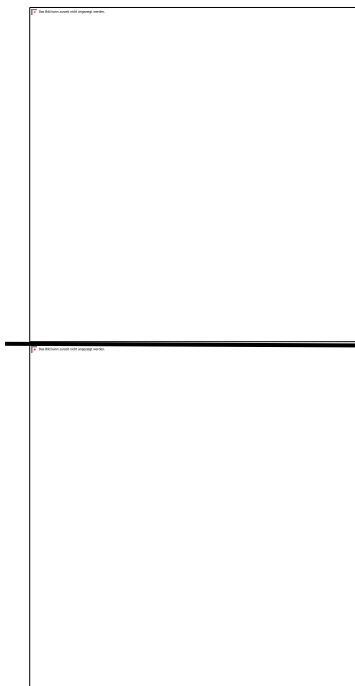


Figura 4



Reflexão