

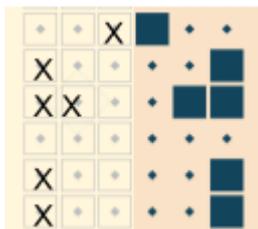
Resolução da atividade complementar - MAT6_18GEO03

Joana adora tudo que encontra no celular. Certo dia ela baixou um joguinho de simetria, onde é preciso marcar os quadros simétricos a partir de um eixo ou ponto. As questões abaixo se referem a um quadro do jogo baixado por Joana. A parte quadriculada é onde a simetria se formará.

1a Questão

Marque com um x os quadros que corresponde a uma simetria de reflexão com relação aos quadros pintados

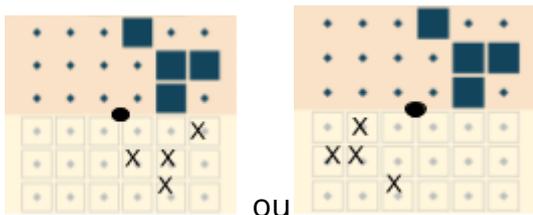
Resposta:



Comentário: Como a simetria se formará na parte quadriculada, é perceptível que devemos considerar eixo de simetria a divisória entre o quadriculado e a imagem.

2a Questão

Marque com um x os quadros que corresponde a uma simetria de rotação, a partir do centro, com relação aos quadros pintados



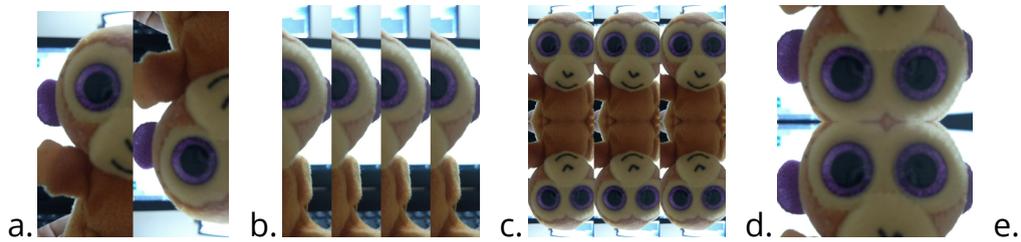
Comentário: Pelo fato de que a simetria se formara na parte quadriculada, devemos considerar duas respostas uma vez que a amplitude da rotação não foi determinada.

DESAFIO

Joana encontrou um aplicativo de celular divertido. Ele permite editar fotografias de diversas formas. Certo dia ela resolveu testar alguns recursos, com a foto de seu bichinho predileto. (Imagem ao lado)



Como está aprendendo simetria na escola decidiu: a mais interessante e a fotografia que apresenta simetrias de reflexão e translação. Qual é essa figura?



Resposta: c

Comentário: De acordo com as instruções do enunciado, a única figura possível é a c pelo fato de ser a única com as duas simetrias solicitadas e não apenas uma delas ou nenhuma como as demais. A translação se dá na horizontal já que a figura se repete três vezes nessa direção, ou seja, lado a lado. A reflexão se dá a partir de um eixo também horizontal como é possível verificar. A imagem transladada aparece “de cabeça para baixo” a partir desse eixo.